

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

HUB DE EMPRENDIMIENTO E INICIATIVAS CIUDADANAS

Volumen I

KATHERINE SARAHÍ MARQUEZ ANDRADE

DIRECTOR ARQ. OSVALDO PALADINES

QUITO – ECUADOR
2015

Presentación

El T.T. HUB de Emprendimiento e Iniciativas Ciudadanas se entrega en un DVD que contiene:

El volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: Memoria y láminas del proyecto arquitectónico.

Las fotografías de la maqueta y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

A todas las personas que me apoyaron durante toda mi carrera y especialmente a mi familia y amigos.

Agradecimiento

A mis profesores que me supieron guiar en este proceso, a mi familia y amigos.

Índice

Lista de Fotografías	v
Lista de Gráficos.....	vi
Lista de Planimetría	vii
Lista de Tablas.....	viii

Introducción	1
Antecedentes.....	2
Justificación.....	3
Objetivos.....	4
Metodología.....	5

CAPÍTULO 1: SITUACIÓN ACTUAL

1.1 Problemática que se desarrolla en el Centro Histórico.....	8
1.2 Análisis de la situación del Centro Histórico.....	9
1.2.1 Desarrollo poblacional y percepciones del Centro Histórico.....	10
1.2.2 Análisis socioeconómico.....	11
1.2.3 Ocupación y uso del suelo.....	13
1.3 Explicación de proyectos internacionales enfocados en la revitalización social	13
1.3.1 Barcelona Activa.....	14
1.3.2 VIC.....	15
1.3.3 Project for Public Spaces.....	16

Conclusiones

CAPÍTULO 2: LUGAR

2.1 Justificación de la elección del lugar.....	18
2.2 Características del lugar.....	18
2.2.1 Contexto histórico y arquitectónico.....	18
2.2.2 Contexto socioeconómico.....	21
2.2.3 Características morfológicas del lugar.....	22
2.2.4 Edificaciones.....	25

2.3 Lugar de implantación.....	26
2.3.1 Características del terreno.....	27
2.3.2 Análisis de Fachadas Inmediatas.....	28

CAPÍTULO 3: REFERENTES EN CASCOS HISTÓRICOS

3.1 Referentes Arquitectónicos.....	31
3.1.1 Biblioteca, Hogar de Jubilados y Espacio Interior de Manzana.....	31
3.1.2 Mediateca y Vivienda.....	32
3.2 Referente programático: Hub Madrid.....	33

CAPÍTULO 4: PROPUESTA

4.1 Justificación del tema	37
4.2 Intenciones del proyecto arquitectónico.....	37
4.2.2 Relaciones arquitectónicas con el entorno.....	38
4.2.2 Relaciones sociales.....	38
4.2.3 Relaciones Funcionales y Programa Arquitectónico.....	39

CAPÍTULO 5: DISEÑO ARQUITECTÓNICO

5.1 Idea rectora del proyecto.....	42
5.2 Volumetría.....	42
5.3 Diseño arquitectónico.....	44
5.3.1 Estructura.....	44
5.3.2 Paisaje.....	44
5.3.3 Sustentabilidad.....	46
5.4 Presupuesto.....	51

Bibliografía

Anexo 1

Presupuesto.....	53
------------------	----

Anexo 2

Planos arquitectónicos.....	54
-----------------------------	----

Anexo 3

Planos arquitectónicos.....	63
-----------------------------	----

Lista de Fotografías

Fotografía 1: Vista hacia San Marcos.....	pág. 22
Fotografía 2: Vista hacia El Panecillo.....	pág. 23
Fotografía 3: Vista hacia El Playón de La Marín	pág. 24
Fotografía 4: Vista hacia las faldas del Pichincha	pág. 24
Fotografía 5: Actividades en Impact Hub Madrid	pág. 34

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Datos del estudio del Instituto de la Ciudad del 2010.....	pág. 11
Gráfico 2: Proyecto Barcelona Activa	pág. 14
Gráfico 3: Vivero de Iniciativas Ciudadanas.....	pág. 15
Gráfico 4: Project for Public Spaces.....	pág. 16
Gráfico 5: Historia de lugar (Parte 1).....	pág. 19
Gráfico 6: Historia de lugar (Parte 2).....	pág. 21
Gráfico 7: Ubicación del barrio y el terreno.....	pág. 26
Gráfico 8: Descripción del terreno.....	pág. 26
Gráfico 9: Análisis de Fachadas (Parte 1).....	pág. 29
Gráfico 10: Análisis de Fachadas (Parte 2).....	pág. 29
Gráfico 11: Biblioteca y hogar de Jubilados en Barcelona.....	pág. 31
Gráfico 12: Mediateca y Vivienda en Gracia y Barcelona.....	pág. 32
Gráfico 13: Datos del Impact Hub Madrid.....	pág. 33
Gráfico 14: Espacios y programa arquitectónico del Impact Hub Madrid....	pág. 35
Gráfico 15: Relaciones Sociales	pág. 39
Gráfico 16: Programa y Relaciones Funcionales.....	pág. 40
Gráfico 17: Volumetría.....	pág. 43
Gráfico 18: Equinoccio de Primavera y la Relación con el Proyecto.....	pág. 47
Gráfico 19: Solsticios y la Relación con el Proyecto.....	pág. 47

Lista de Planimetría

Planimetría 1: Render esquemático exterior desde la calle Chávez.....	pág. 45
---	---------

Lista de Tablas

Tabla 1: Consumo de Agua.....	pág. 48
Tabla 2: Riego de Jardines.....	pág. 49
Tabla 3: Recolección de Aguas Lluvias.....	pág. 50

INTRODUCCIÓN

Este proyecto se desarrolla con el objetivo de proponer una solución para revitalizar el Centro Histórico. Para lo cual se toma en cuenta las nuevas necesidades de la población, a causa de la era digital que se vive. Se diseña un espacio para el emprendimiento que permita el desarrollo económico y social, con el objetivo de integrar a la comunidad y que sea la que logre un cambio con nuevas ideas.

En el CAPÍTULO 1 denominado SITUACIÓN ACTUAL se describe las causas y la problemática que se desarrolla en el Centro Histórico con respecto a su cambio de uso residencial y turístico a un museo. Se explica referentes que se han desarrollado en otros países para revitalizar comunidades y espacios, tomando en cuenta la era digital en la que vivimos

El CAPÍTULO 2 titulado LUGAR se justifica la elección de un sector y terreno en particular. A partir de lo cual se describe la realidad del lugar y sus características: históricas, culturales, sociales, económicas y físicas, las mismas que son relevantes para entender las decisiones que se tomaran a continuación.

En el capítulo 3 denominado REFERENTES EN CASCOS HISTÓRICOS se describe los proyectos que se han usado como referentes arquitectónicos y programáticos. Los cuales fueron útiles para plantear y desarrollar la propuesta y el diseño arquitectónico.

Posteriormente en el CAPÍTULO 4 se enuncia la PROPUESTA donde se describe las intenciones para desarrollar el proyecto: las relaciones sociales y relaciones arquitectónicas que se quieren logran. Además, se explica el programa y sus relaciones funcionales ligadas a las intenciones del proyecto.

Por último en el CAPÍTULO 5 se describe el DISEÑO ARQUITECTÓNICO. Se explica las ideas generadoras y a partir de esto el espacio arquitectónico desarrollado. Además, como la estructura, paisaje y sustentabilidad aportan a resaltar el partido arquitectónico.

ANTECEDENTES

El Municipio Metropolitano de Quito ha manifestado su temor respecto al Centro Histórico, ya que creen que cambiará su uso de permanente (residencial) a temporal (turístico), y se convertirá en un museo. Esto es un tema preocupante porque poco a poco menos personas vivirán en este sector y el lugar que engloba nuestras raíces, historia y pasado será olvidado. Es por esto que se analizó el lugar y se concluyó que el problema es que el Centro Histórico ya no es un lugar atractivo para vivir por temas económicos, sociales y arquitectónicos urbanísticos; temas que se explicarán a continuación.

1. Entre los siglos XVI al siglo XIX el desarrollo de Quito fue mayoritariamente residencial. Cuando empezó la expansión urbana de Quito muchas personas migraron. Este fue un fenómeno que se desarrolló a través de los años.
Entre 1950 y 1990 es evidente la migración de los habitantes a otros sectores nuevos y por ende se evidencia el deterioro del Centro Histórico.
En 1994 se inicia el "Programa de Rehabilitación del Centro Histórico" en las que se desarrollan intervenciones por parte del Municipio. A pesar de esto el crecimiento demográfico ha aumentado con el pasar de los años.
2. La ciudad de Quito fue declarada como Patrimonio Cultural de la Humanidad porque poseía el centro histórico menos alterado y mejor preservado en América Latina. Ante esto los residentes tienen la obligación de mantener las edificaciones patrimoniales, pero económicamente es costoso. Por lo que muchas personas, al no tener los recursos para mantener las edificaciones, prefieren no hacer las adecuaciones necesarias, lo cual provoca deterioro.
3. Abandono: algunos residentes prefieren mudarse a otros lugares y las edificaciones quedan abandonadas. Estas personas buscan lugares menos consolidados, en los que puedan establecer un pequeño negocio, que ayude a su economía.

4. Socialmente hay un deterioro en las relaciones entre los residentes. Los espacios para la cohesión social se han limitado al patio interior de las residencias porque la mayoría de equipamientos han enfocado su actividad en el turismo, por lo que las personas únicamente conocen a sus vecinos inmediatos y no existe una relación comunitaria entre todos.
5. Migración: A esto se suma la llegada de nuevos residentes que debido a la poca relación personal entre residentes antiguos y nuevos genera la percepción de inseguridad en la zona.
6. Se han desarrollan nuevas edificaciones y restauraciones, en las que el Municipio de Quito siempre ha mantenido la idea de la conservación del lugar por ser Patrimonio de la Humanidad. El problema es que todos tienen el mismo carácter cultural o deportivo, no se desarrolla una diversificación de propuestas para la comunidad. Es verdad que los ingresos económicos que generan son buenos para la economía de la ciudad, pero se olvida que son los residentes los que hacen posible que este sector no sea un museo. Es importante mencionar que en los últimos años se ha desarrollado equipamientos para la comunidad de carácter cultural y no se ha desarrollado una diversificación de servicios.

Para cambiar la realidad y que el Centro Histórico sea un lugar atractivo para vivir los programas de estas nuevas edificaciones deben ir enfocados a resolver necesidades de los residentes y que los inserten en la era digital y el mundo globalizado en que nos encontramos. Por esta razón se realizó un análisis de referentes internacionales. En otros países se ha desarrollado nuevos proyectos que revitalizan su contexto socioeconómico. Se habla de programas para el empoderamiento del espacio por parte de la comunidad; de actividades en las cuales la tecnología es una herramienta para el desarrollo de una sociedad sin barreras, entre otras. Esto ha revitalizado muchos lugares y es lo que se puede lograr en el Centro Histórico. La mayoría de estos proyectos se desarrollan en espacios residenciales, porque existe una comunidad de personas quienes pueden interactuar y activar el lugar.

JUSTIFICACIÓN

Ante la problemática que gran parte del Centro Histórico se ha convertido en una ciudad museo donde el decrecimiento demográfico sigue en aumento y quedan pocas áreas residenciales, nace la pregunta de ¿Cómo contribuir para que el Centro Histórico sea un lugar atractivo para vivir? Se desarrolló dos estrategias:

1. Atraer nuevos habitantes, para esto es necesario mejorar las edificaciones de viviendas existentes o proponer nuevas residencias. Con la inclusión de nuevas viviendas se desarrollaría una dinamización de las actividades. Por tiempos más prolongados habría actividad en el lugar.
2. Contrarrestar el crecimiento demográfico, para lo cual se interviene en sectores residenciales consolidados. Estas áreas residenciales gran parte del día se encuentra activado por la presencia de personas. Al ser exclusivamente residenciales se desarrolla una dinámica monofuncional. Para su dinamización es posible la inserción de un equipamiento que active el lugar con nuevos residentes.

El objetivo de estas dos estrategias es que el Centro Histórico sea un lugar atractivo para vivir. Se seleccionó desarrollar la segunda estrategia. Para lo cual se realizó una búsqueda de vacíos urbanos en dos barrios: La Loma Grande y San Marcos. Estos barrios se caracterizan por ser residenciales, de acuerdo a la publicación Centro Histórico de Quito Plan Especial realizado en el 2003 por el Municipio de Quito. Se seleccionó el primero por: su ubicación próxima a la Estación de Transferencia de buses La Marín; su accesibilidad por varias escalinatas y desde el La Plaza de Santo Domingo, equipamientos y comercios a escala barrial.

Al ser un lugar residencial y que cuenta con todos los servicios necesarios es posible realizar una propuesta con un programa diferente, que integre a la comunidad y que la mantenga conectada con las nuevas formas de interrelación del mundo globalizado. Para lo cual se ha tomado en cuenta las potencialidades del lugar para posteriormente relacionarlas con el contexto socioeconómico del mundo actual.

El Centro Histórico se caracteriza porque la mayor parte de su población se dedica al comercio, el 94% se desarrolla en microempresas. En la Loma Grande, este fenómeno se materializa en la calle Rocafuerte donde se encuentran todos los comercios y servicios del lugar, convirtiéndose en la vía principal.

Tomando en cuenta que el tema económico social es importante se analizó a nivel mundial. Debido a la crisis mundial de los últimos años muchas personas se quedaron sin empleo, pero es aquí donde surge con mayor fuerza la idea del emprendimiento y de las iniciativas ciudadanas. Las dos ideas como mecanismo para no esperar una solución por parte del gobierno, sino que los ciudadanos sean agentes del cambio para el beneficio de todos. Es por todo esto que se propone realizar un equipamiento que desarrolle el emprendimiento y que apoye las iniciativas de la ciudadanía. Con esto habrá un impacto en la comunidad del barrio e influenciará a escala de la ciudad.

OBJETIVOS

1. Diseñar una plataforma de conexión que sea para el encuentro de la comunidad en la que se desarrollen nuevas actividades que revitalicen el sector y aporten a la ciudad.
2. Desarrollar un programa en que las actividades respondan a las nuevas formas de interacción social y a potencien el sector económico de acuerdo a las demandas del mundo globalizado.
3. Diseñar espacios multifuncionales que se adapten a los programas que demande la comunidad, en los que se puedan relacionar residentes y personas interesadas en el emprendimiento.

Objetivos específicos:

1. Proponer las fachadas del equipamiento y sus relaciones espaciales con el entorno tomando en cuenta el contexto arquitectónico en el que se encuentra el terreno.
2. Desarrollar la estructura del proyecto con acero ya que aporta a la propuesta contemporánea que se plantea.

METODOLOGÍA

En el taller dirigido por el Arquitecto Osvaldo Paladines se realizaron tres ejercicios para determinar el proyecto. El tercer ejercicio fue decisivo en la elección del tema, el cual consistía en encontrar tres problemáticas arquitectónicas que tengan un sustento para resolverlas. Se realizó una consulta de proyectos que el Municipio plantea dentro del Centro Histórico. Este lugar es importante porque no se debe asumir que por ser un casco colonial no sea posible el desarrollo social, económico y tecnológico que demanda el mundo globalizado.

En un artículo del periódico se detalla que el Municipio de Quito teme que el Centro Histórico se convierta en un museo, lo que captó mi atención. Por lo cual se buscó referentes de proyectos desarrollados en otros países que permiten que la comunidad se inserte en el mundo globalizado. Estos proyectos describían sus procesos de empoderamiento de la comunidad en un espacio, es decir Placemaking, que permitían desarrollo de nuevas ideas socioeconómicas como Barcelona Activa, proyectos de coworking donde se plantea que es mejor el desarrollo grupal de una idea que el individual, como el Hub de Madrid.

Una vez que se seleccionó el sector de La Loma Grande se realizó la primera aproximación a la realidad a través de una primera visita en la que se tomó fotografías y se realizó entrevistas con las personas de comercios y transeúntes. Posteriormente se realizó una consulta más profunda, acerca del lugar, en publicaciones y una vez que se conocía más el tema se realizó una segunda visita. En la que se fotografió el sector enfocándose en el lugar a intervenir, con lo cual se realizó un levantamiento de fachadas.

Posteriormente, Se estudiaron las relaciones sociales que se deben resolver para que este lugar permita la integración de la comunidad y el desarrollo social y económico que se propone. A partir de lo cual se obtiene la idea generadora del proyecto, el programa y una volumetría que conecte el contexto histórico con la idea programática contemporánea.

Finalmente, se desarrolla el proyecto arquitectónico que responde a la conceptualización, y se plantean estrategias que aporten y fortalezcan esta idea. Se desarrolla el proyecto de acuerdo a cuatro aspectos: arquitectónico, estructural, paisajístico y sustentable.

Posteriormente se encuentra un resumen de la metodología que se desarrolló, la cual fue la siguiente:

1. Consulta acerca de tema que el Municipio plantea dentro del Centro Histórico.
2. Análisis de referentes internacionales que den un aporte a la comunidad, de carácter arquitectónico y de programa.
3. Intercambio de información con el Taller del Arquitecto Hernán Orbea, ya que su lugar de estudio es el Centro Histórico.
4. Visitas al lugar donde se tomó fotografías y se entrevistó de manera informal a los residentes.
5. Segunda visita al lugar del que se realizó un levantamiento fotográfico.
6. Desarrollo de la idea generadora a partir de la cual se diseña la volumetría y se plantea el programa.
7. Desarrollo del proyecto arquitectónico, de volumetría, plantas y fachadas.
8. Asesorías de estructuras, paisaje y sustentabilidad.
9. Con las asesorías se modificó el proyecto ya que dieron un aporte.

CAPÍTULO 1: SITUACIÓN ACTUAL

1.1 Problemática que se desarrolla en el Centro Histórico

El Centro Histórico de Quito es un lugar simbólico de Ecuador. Sobre el cual se ha puesto una especial atención en las dos últimas décadas. Por muchos años el Centro Histórico fue olvidado por parte de las autoridades debido al crecimiento urbano, que se desarrolló a partir de la década de los 40s, en otras áreas de la ciudad. La gente que vivía en esa área se traslada a vivir a las periferias, mientras que muchas personas de provincias migraron a la capital por un nuevo empleo. Los últimos vivieron en el Centro Histórico, pero ellos no tuvieron el mismo pensamiento de preservación que las familias acaudaladas de Quito.

La declaratoria de la UNESCO de que Quito es “Patrimonio Cultural de la Humanidad” en 1978 provocó cambios, pero únicamente a nivel político. El crecimiento de la urbe con la ejecución de nuevas infraestructuras y la dotación de servicios se dio en la periferia de la ciudad que crecía desarticuladamente. Es aquí cuando hubo un deterioro del lugar. En los últimos años se han desarrollado cambios a nivel político, social y arquitectónico especialmente en su centralidad, la cual es el área más turística de este lugar.

Evaluando la situación actual, el Centro Histórico presenta nuevas oportunidades para potenciar su desarrollo y preservación y, por otro lado, presenta problemas respecto de las condiciones sociales, económicas y funcionales. Por esto, para realizar el Trabajo de Titulación partí de una problemática del Centro Histórico que fue planteada por el Alcalde Augusto Barrera (Noticias Quito, 2013). Se plantea que el Municipio de Quito no quiere que este sector se convierta en un museo. El Municipio no quieren que sea cien por ciento turístico, lo que quieren es que los habitantes no migren a otros lugares y que sean ellos quienes reactiven el lugar. Es verdad que el Centro Histórico es un casco colonial, pero no por esto va a dejar de transformarse arquitectónicamente, para solventar las nuevas necesidades de los habitantes.

Actualmente se ha propuesto realizar más cambios en su infraestructura para lograr un cambio global a nivel económico, político, social y cultura. Se está impulsando el desarrollo de nuevos equipamientos y servicios. Todo con el fin de proteger el “Patrimonio Cultural” y que las personas que lo habiten y visiten a diario lo cuiden y preserven su carácter histórico.

1.2 Análisis de la situación del Centro Histórico

Para entender y tener en cuenta todos los aspectos involucrados en esta problemática se describe la realidad del Centro Histórico. Se desarrollaran tres temas importantes, pero antes de esto se presenta una síntesis de los límites y estructura urbana, con el propósito de tener una idea del espacio físico.

La parroquia Centro Histórico está formada por 14 barrios y pertenece a la administración zonal Manuela Sáenz. Está comprendida por 606 hectáreas, de las cuales 376 son de protección edificado y 230 de protección natural. Lo cual comprende 284 manzanas y por la elevaciones del Panecillo, El Placer, Itchimbía, una parte del Río Machángara y las estribaciones centrales del Pichincha. Las características del área de protección edificada y de protección natural le dan “valores estético y ambientales relevantes, a la vez que condicionan su funcionamiento y demandan su preservación” como se encuentra redactado en el Plan Especial del Centro Histórico del 2003, publicado por El Municipio Metropolitano de Quito.

En cuanto a su estructura urbana las actividades se desarrollan marcadamente en su centralidad y en la periferia. La primera está formada por el barrio Gonzáles Suarez que se caracteriza por contener muchas instituciones públicas y privadas, equipamientos y servicios. En esta zona quedan pocas edificaciones destinadas a vivienda por esto su horario de actividad es en horas de oficina, de 8h00 a 15h00. En horas de la noche algunos espacios se dinamizan por el turismo y otros quedan abandonados. Por otro lado en la periferia viven la mayor parte de los habitantes de esta parroquia. Estos barrios además de ser residenciales se caracterizan porque sus horas de uso son mayores a la centralidad.

El espacio público también es parte de su estructura urbana. Además de los elementos urbanos como parques, plazas, plazoletas, portales, entre otros, su accidentada topografía le da un carácter especial al Centro Histórico y ha formado lugares emblemáticos.

1.2.1 Desarrollo poblacional y percepciones del Centro Histórico

Una de las razones para que se haya desarrollado esta problemática en la que el Centro Histórico pueda cambiar su uso de permanente a temporal turístico, y se convierta en un museo es porque se da un proceso de migración de sus habitantes hacia nuevas áreas.

Estos procesos de migración se han desarrollado desde la década de los 70s. Esto ha provocado importantes procesos de discriminación socio-espacial, cambios en el uso de suelo y especialización de las nuevas centralidades urbanas. Especialmente la centralidad de esta parroquia se convirtió atractiva para comercios, servicios e instituciones públicas.

Estadísticamente, según datos del Censo de Población y Vivienda del 2010, hay un crecimiento poblacional del -2.5%. También, se puede corroborar eso en base a la opinión ciudadana. En el libro “Gente de Quito”, en el que se describe a la población quiteña, se detalla que 1 de cada 5 residentes del Centro Histórico, se mudaría a nuevos asentamientos, especialmente al norte y sur de Quito.

Las razones por las que sus habitantes han decidido vivir en otro lugar son varias: primero es costoso mantener las edificaciones patrimoniales; segundo están abandonadas; tercero se encuentran en mal estado; en cuarto lugar las personas buscan nuevos sitios menos consolidados en los que puedan establecer un pequeño negocio, que ayude a su economía; por último, la llegada de nuevos residentes ha provocado que el lugar parezca más inseguro ya que los residentes no se conocen entre ellos.

A pesar de todo esto la primera percepción social es que el Centro Histórico tiene un significado histórico y es un símbolo nacional. A esto se suma que los residentes tienen un cariño especial al lugar por lo que les gusta vivir y realizar sus actividades en este espacio histórico.

1.2.2 Análisis socioeconómico

Actualmente las familias y personas que viven en el lugar en su mayoría son de escasos recursos y de clase media, quienes intentan recuperar su participación en el lugar. Los barrios donde se empieza a reubicar la clase media son San Marcos, La Loma, San Blas y La Alameda. La mayor parte de nuevos y antiguos residentes son gente joven que forma parte de la población económicamente activa del país. Estos factores han provocado un cambio en su estructura socioeconómica, lo cual se describirá a continuación.

Gráfico 1:

Datos del estudio del Instituto de la Ciudad del 2010



Fuente: Sarahi Márquez

El Instituto de la Ciudad realizó un estudio en el 2010 sobre las características económicas y productivas de las administraciones zonales del DMQ. Se dan datos referentes a la población y la economía. En cuanto a lo primero se expone que existen 217 509 habitantes en esta administración zonal, que representa el 10% de los habitantes del Distrito Metropolitano de Quito. Cabe destacar que el 51.5% son mujeres. Muchas de ellas no trabajan por quedarse en casa, pero son personas capacitadas que pueden generar ingresos económicos. Además, se expone que la edad media de los habitantes es de 30.1 años.

En cuanto a la Población Económicamente Activa, según su distribución, el 25% se dedica al comercio, el 11.5 a industria y manufactura y el 6.4% a alojamiento y servicio de comidas. Con lo cual se establece que el comercio es la principal fuente de ingresos, pero muchos de estos comercios del Centro Histórico dependen del turismo.

En el estudio del Instituto de la ciudad se desarrolló un análisis de la estructura productiva. La administración pública se encuentra en primer lugar, ya que al ser el antiguo centro administrativo de la ciudad, muchas instituciones en el sitio. En segundo lugar, se encuentra el comercio, en el que predominan las microempresas que generan el 94% de ingresos. En tercer lugar, se encuentra la enseñanza, en la que predominan los pequeños establecimientos educativos.

Sobre la base a los datos anteriores se establece un análisis de empleos por sectores económicos. Los cuales van en el mismo orden. Donde la administración pública se encuentra en primer lugar porque hay varios equipamientos de entidades públicas.

En base a estos datos propuse la revitalización del Centro Histórico con nuevas actividades, con el propósito de que no se dependa de una economía basada en el comercio. Enfocándome en la población que puede ser económicamente activa y que puede generar un aporte, sobretodo trabajar con la comunidad, porque son ellos quienes dan vida al lugar.

1.2.3 Ocupación y Uso del Suelo

Hay un desequilibrio en el uso de suelo que ha provocado rupturas urbanas. Esto ha afectado a la vitalidad del Centro Histórico, especialmente en lo social por las condiciones de habitabilidad y la imagen urbana. Para entender este desequilibrio se explica la situación del lugar.

En general se percibe una descompensación por la presencia excesiva de algunos equipamientos como mercados, escuelas, colegios, entre otros y la ausencia de espacios de recreación, carencia de una cobertura uniforme de salud y de seguridad. Además, en el Centro histórico se diferencian dos zonas marcadas, las cuales se describirán a continuación:

El núcleo central

- Se caracteriza por un dominio de las actividades administrativas, comerciales, turísticas y de servicios.
- Su comportamiento urbano es muy activo en la mañana y tarde, en el periodo de horas de oficina, mientras que en la noche es prácticamente inactivo.

Los barrios periféricos

- En estos lugares predomina el uso habitacional y el comercio barrial.
- Estos barrios se activan muy temprano en la mañana cuando los residentes se trasladan a otros lugares a realizar sus actividades y en la noche cuando regresan.

1.3 Explicación de proyectos internacionales enfocados en la revitalización social

Con el propósito de revitalizar el Centro Histórico y unir a la comunidad, se consultó acerca de ejemplos en otros países. Estos referentes debían tomar en cuenta a la comunidad, la revitalización de un lugar y desarrollarse a través de tecnología, para insertarnos en el mundo globalizado en el que vivimos.

Los proyectos que se explicarán a continuación están enfocados en la revitalización social y económica. Los cuales tuvieron un gran desarrollo debido a la crisis económica de los últimos años en la que miles de personas se quedaron sin empleo y como los gobiernos no dieron una solución rápida a la crisis surgen el emprendimiento e iniciativas ciudadanas como mecanismos de desarrollo.

1.3.1 Barcelona Activa, 1986, impulsada por el Ayuntamiento de Barcelona.

En su página web se describe como un organismo del Ayuntamiento de Barcelona que ayuda a la promoción económica de nuevos proyectos. Este organismo apoya nuevas ideas, de empresas y a la promoción de las mismas, internacionalmente. Con el objetivo de que tengan una conexión con el mundo globalizado y sepan cómo mejorar y seguir emprendiendo. Esta organización se basa en el emprendimiento con asesorías y charlas que son muy útiles y ayudan a clarificar el proceso e ideas de qué hacer para emprender y mejorar.

Gráfico 2:

Proyecto Barcelona Activa



Fuente: barcelonaactiva.cat

Por ser un organismo del Estado fue más fácil su vinculación con la colectividad. Además, resolvieron la necesidad de muchos emprendedores que no sabían el proceso para emprender, por lo cual fue un equipamiento muy bien aceptado. Actualmente, se siguen desarrollando capacitaciones para el proceso de emprendimiento.

1.3.2 Vivero de Iniciativas Ciudadanas, 2008, una iniciativa de la ciudadanía.

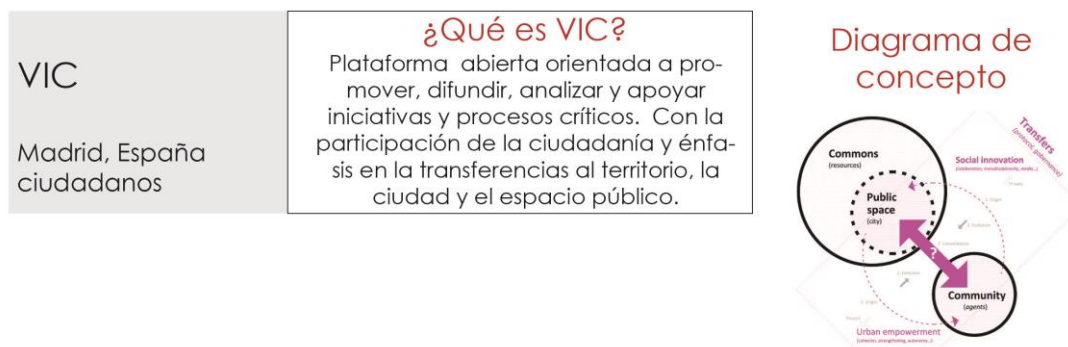
El Vivero de Iniciativas ciudadanas es una plataforma virtual en la que se encuentran recolectadas la mayoría de iniciativas que se han desarrollado a nivel mundial. Su objetivo es generar, promover, divulgar, examinar y apoyar iniciativas y proyectos críticos que la ciudadanía plantee.

En esta página web se encuentran enlaces de las actividades y proyectos para que los lectores puedan estudiar, criticar y difundir los temas que se plantean. Se pueden encontrar proyectos de diferentes escalas: de territorio, de ciudad y de espacio público.

Establecen ciertos conceptos base a partir de los cuales se desarrollan los proyectos. La comunidad y el espacio público son muy importantes en cualquiera de los proyectos publicados. La mayoría de proyectos ha cambiado las relaciones socioculturales y permiten insertar a la comunidad al mundo globalizado de una manera colectiva.

Gráfico 3:

Vivero de Iniciativas Ciudadanas



Fuente: viverodeiniciativasciudadanas.net

1.3.3 Project for Public Spaces, 2010, una iniciativa de la ciudadanía.

Es una organización, sin fines de lucro, que ayuda a comunidades alrededor del mundo, a transformar espacios públicos, muchos de ellos olvidados. Con el propósito de crear relaciones sociales más fuertes entre ellos. Es decir, que se dé el empoderamiento de espacios por parte de la comunidad.

En base a la experiencia adquirida, ellos tienen una metodología para culminar un proyecto de una manera satisfactoria. Los temas principales a desarrollar y evaluar en un proyecto son: sociedad, actividades y uso, accesibilidad y confort e imagen. Proyectos de placemaking se han desarrollado en más de 40 países alrededor del mundo. Se han publicado la mayoría de ellos y gracias a esto se ha difundido en otros lugares. Además, cada vez más personas se han interesado en estas iniciativas y empiezan a cuestionarse la posibilidad de desarrollarlas.

Gráfico 4:

Project for Public Spaces



Fuente: pps.org

Estos tres ejemplos plantean a la comunidad como agente principal de cambio. Puede ser con nuevas ideas de emprendimiento o revitalización de espacios abandonados. Cabe recalcar que todas estas ideas y proyectos se han difundido por medio de la tecnología. Y gracias estos ejemplos de empoderamiento ciudadano se plantea realizar

un centro de emprendimiento que se conecte con las iniciativas ciudadanas de una comunidad y con el mundo globalizado a través de la tecnología.

Conclusiones

- La problemática de la cual se parte es que el Municipio Metropolitano de Quito ha manifestado su temor respecto al Centro Histórico, ya que creen que cambiará su uso de permanente (residencial) a temporal (turístico), y se convertirá en un museo.
- En los últimos años el Centro histórico ha sido afectado por la migración. Esto ha provocado importantes procesos de discriminación socio-espacial, cambios en el uso de suelo y especialización de las nuevas centralidades urbanas.
- La mayor parte de nuevos y antiguos residentes son gente joven que forma parte de la población económicamente activa del país y la edad media es de 30.1 años.
- El tema económico es relevante en el análisis del centro histórico ya que el 94% de los ingresos que genera el comercio son microempresas.
- Hay un desequilibrio en el uso de suelo que ha provocado rupturas urbanas. Esto ha afectado a la vitalidad del Centro Histórico, especialmente en la parte social por sus condiciones de habitabilidad y a su imagen urbana.
- Los proyectos de emprendimiento e iniciativas ciudadanas se desarrollan en sectores residenciales, porque las personas son quienes permiten que estas ideas surjan y se desarrollen.
- En otros países se han desarrollado muchas ideas de emprendimiento e iniciativas ciudadanas, las cuales han tenido muy buenos resultados para emprender un desarrollo y provocar una cohesión social.

CAPÍTULO 2: ELECCIÓN DEL TERRENO

2.1 Justificación de la elección del lugar

Como se explicó, es importante buscar un lugar residencial porque son los residentes los agentes que activan el espacio. En la publicación realizada en el 2003 por el Municipio de Quito, Centro histórico de Quito, Plan Especial se explica que, de acuerdo a los datos, los dos barrios residenciales son La Loma Grande y San Marcos.

Se seleccionó un terreno en el barrio La Loma Grande por las características del lugar, el cual se ve en el grafico 7. Primero tiene una excelente conectividad ya que las principales redes de transporte público se encuentran a pocos minutos. Por lo que se encuentra muy bien conectado con el norte y sur de la ciudad. Segundo, el lugar por su topografía tiene unas visuales muy buenas hacia San Marcos y La Basílica. Finalmente, este barrio es altamente residencial y tiene los equipamientos y comercios necesarios para solventar las necesidades de la vida barrial. Cuenta con pequeños comercios y servicios como tiendas de abarrotes, restaurantes, copiadoras, peluquerías, entre otros.

2.2 Características del lugar

La Loma Grande es un barrio localizado en el borde sureste del Centro Histórico. Por ser parte de este casco colonial tiene ciertas características de un lugar simbólico y patrimonial. Además, cada barrio del Centro Histórico tiene características únicas y la Loma Grande no es la excepción. A continuación se describirá ciertos aspectos que se han considerado relevantes y que se debe conocer para realizar una intervención en el lugar.

2.2.1 Contexto histórico y arquitectónico

La Loma Grande constituyó uno de los sitios donde vivieron los indígenas antes de la llegada de los españoles. Se cree que esto sucedió porque al encontrarse entre dos

quebradas era fácilmente observar quién se aproximaba al lugar y había lugares secos donde se podía habitar.

Durante la ocupación por los españoles el terreno que actualmente es el barrio de La Loma Grande estaba dividido entre dos parroquias, lo que se explica en el libro *Calles, casas y gente del Centro Histórico de Quito* de Fernando Jurado. De la calle Rocafuerte hacia el norte era parte de San Marcos y hacia el sur pertenecía a San Sebastián. En el siglo XVI esta zona constituyó el límite sur y se podía encontrar casas habitadas por españoles e indígenas. Para ese entonces las casas eran de techos de paja y pocos techos eran de tejas de barro.

En el libro de Françoise Descamps se menciona que en el siglo XVI ya estaba construida la Iglesia de Santo Domingo y durante el siglo XVII se termina de construir las edificaciones alrededor de la plaza. Estas casas fueron habitadas por la clase alta y estaban implantados en terrenos grandes. En ese siglo el terreno de la Loma Grande ya no estaba dividido entre San Marcos y San Sebastián, sino que constituía un solo barrio. En este siglo la población era heterogénea, había españoles y mestizos. En este barrio se otorgaron predios de un octavo de manzana cuando lo usual era un cuarto de manzana. Esta fue una de las razones para que los indígenas y mestizos, con pocos recursos económicos, vivieran en esta zona.

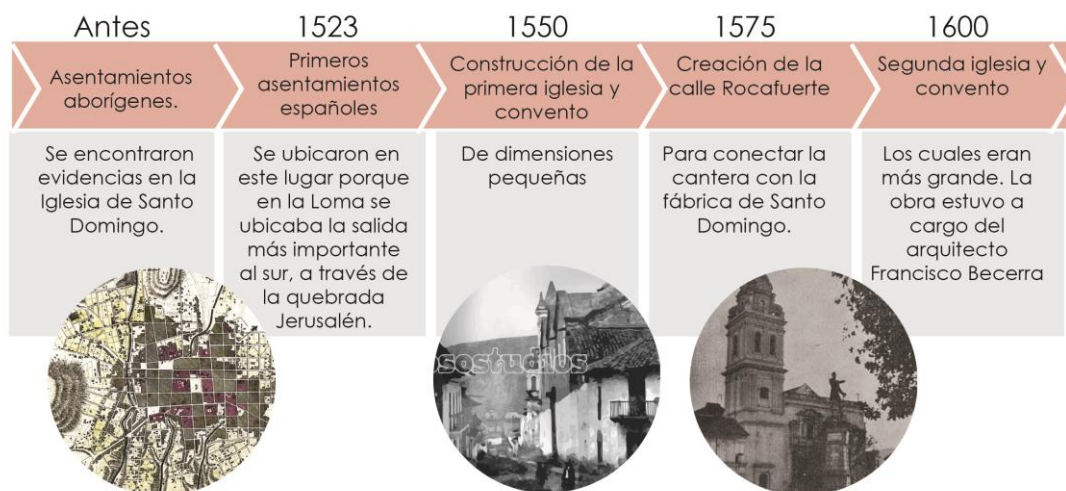
En el siglo XVIII se construyó el Arco de la Reina (Jurado, 2010). En el plano de 1741 realizado por La Condamine y Moranville se evidencia una mejor delimitación de las manzanas, lotes y edificaciones (Descamps, 1994). En las edificaciones resaltan los huertos y los jardines.

En los primeros años del siglo XIX se empezó a urbanizar este sector, progresivamente partiendo desde la Iglesia de Santo Domingo a lo largo de la calle Rocafuerte, con la construcción de casas de la burguesía (Quito Inesperado, 1994). Para ese entonces al final de la calle Rocafuerte había matorrales y muchos árboles. En el plano de Menten de 1875 se encuentra dibujada la plazuela de la Mama Cuchara, la cual tiene un diseño geométrico (Descamps, 1994). Para ese entonces

había dos tipologías de implantación: la casa sencilla de un solo bloque con cubierta de paja o teja de adobe y la casa organizada alrededor de un solo patio (Descamps, 1994).

Grafico 5:

Historia de lugar (Parte 1)



Fuente: Sarahí Márquez

En 1935 este barrio se empezó a modificar por la construcción del Barrio Obrero ubicado en el talud entre la plazuela de la Mama Cuchara y la actual estación de transferencia La Mar. En la década del 50 se construyeron casas modernas para la clase media en los taludes de este barrio. Los lotes eran alargados y continuos, lo que le dio un carácter parecido a la ciudad colonial. Todo esto se relata en el libro *Quito Inesperado: de la memoria a la mirada crítica*.

Progresivamente se fue urbanizando y según los datos del censo de 1982 y 1990 la densificación de la Loma Grande se mantuvo (Descamps, 1994). Se crearon centros de salud y aumentaron las instituciones educativas. En 1986 se construyó el Terminal Terrestre Cumandá (El Hoy, 2009), el cual atrajo a más gente permitiendo el desarrollo del sector hotelero en el barrio. En 1995 se crea el Centro Cultural Mama Cuchara con el objetivo de ofrecer actividades recreativas (El Comercio, 2009). Este lugar se caracterizó por su desarrollo musical.

La historia arquitectónica de ese lugar no es detallada porque no hay un inventario del mismo. Los cambios en las edificaciones y fachadas de los mismos no han sido documentadas. Por lo que los elementos estilísticos son de acuerdo a la época, pero siempre se conservó la idea de que el Centro Histórico mantenga una unidad (Descamps, 1994).

Grafico 6:

Historia de lugar (Parte 2)



Fuente: Sarahí Márquez

2.2.2 Contexto socioeconómico

Los comercios y servicios de este lugar se encuentran ubicados a lo largo de la calle Rocafuerte. Se ha desarrollado un comercio y servicios de escala barrial lo cual cubre las necesidades de los residentes y de los usuarios que día a día acuden a realizar sus actividades. El terminal terrestre Cumandá tenía una gran influencia en la zona. Por este equipamiento se desarrolló el sector hotelero en el barrio y servicios como cafeterías, restaurantes. Gran parte del sector hotelero se ha mantenido, a pesar de que su demanda no sea la misma y sus servicios aumentaron por la demanda de estudiantes y personal administrativo de la zona. Además, en este lugar se puede encontrar muchas tiendas, cabinas telefónicas, heladerías, y servicios como lavanderías, venta y arreglo de electrodomésticos, entre otros.

El Centro Histórico se caracteriza por tener numerosos centros educativos y La Loma Grande no es la excepción. Este barrio cuenta con siete unidades educativas. La mayor parte de los estudiantes viene de otros lugares de la ciudad, quienes deben movilizarse en el transporte escolar y público lo cual ocasiona tráfico. A pesar de esto, este fenómeno le confiere al barrio mayor tiempo de uso y no solo en las mañanas y noches. En este lugar se encuentran servicios zonales como los bomberos, hoteles y hostales.

Este lugar continúa siendo residencial debido a que de cierta forma el Arco de la Iglesia de Santo Domingo es una barrera física para el turismo. Los turistas visitan la plaza e Iglesia de Santo Domingo, pero no pasan hacia el interior del barrio por lo que su comercio no se ha transformado. Los turistas, después de su visita a la plaza, prefieren ir a recorrer la calle La Ronda.

2.2.3 Características morfológicas del lugar

La Loma Grande es una cima alargada que se encuentra limitada por taludes de 30 a 60 metros de desnivel, los cuales la separan por el norte del barrio de San Marcos y por el sur del barrio La Recoleta. Por esta morfología las calles terminan en escaleras o en pendientes muy pronunciadas. Este barrio tiene una silueta muy particular que permite identificarlo desde puntos altos o desde las quebradas.

La topografía tiene una influencia importante en la configuración de la red vial y del barrio, dándole la característica de espacio cerrado. La calle Rocafuerte es su eje central y es una prolongación del sistema de damero del centro histórico. Las calles secundarias a esta tienen la forma de las curvas de nivel. Esto ha dado lugar a que sus lotes sean alargados.

Fotografía 1:

Vista hacia San Marcos



Fuente: Sarahí Márquez

Fotografía 2:

Vista hacia El Panecillo



Fuente: Sarahí Márquez

El ingreso a este barrio se lo puede realizar de varias maneras: La principal es a través de la calle Rocafuerte desde la Plaza de Santo Domingo, el símbolo de ingreso es el Arco de Santo Domingo. Esta es la calle principal del barrio y es muy activa por la presencia de comercios y servicios. Su uso es denso a nivel peatonal y vehicular. En segundo lugar se puede ingresar por las diversas escalinatas que en su mayoría se encuentran cercanas al extremo suroriental de La Loma Grande. En tercer lugar a través de la calle Montufar que une el barrio con San Marcos y por la calle Antonio Rivera que une el barrio con la depresión de la Manosalvas. Por último, se puede acceder por la calle Antonio de Ribera desde la Mariscal Sucre, la cual se encuentra en la quebrada entre La Loma Grande y San Marcos. (Descamps, 1994)

Fotografía 3:

Vista hacia El Playón de la Marín



Fuente: Sarahí Márquez

Estas características morfológicas descritas le confieren al lugar unas excelentes vistas internas y externas. A través de las calles y pasajes estrechos se puede ver hacia San Marcos y la Basílica por el este, las faldas del Pichincha al Norte, al oeste El Panecillo y al Sur La Tola.

Fotografía 4:

Vista hacia las faldas del Pichincha



Fuente: Sarahí Márquez

2.2.4 Edificaciones

En la Loma Grande se destacan los edificios de carácter monumental y de barrio. En el primero se encuentran el convento, la iglesia y la plaza de Santo Domingo. En el segundo grupo se debe recalcar que las edificaciones en este barrio fueron construidas en diferentes épocas y con el transcurso del tiempo han experimentado transformaciones. Como se describe en el libro *La Loma Grande y la Plaza de Santo Domingo* (1994), “...el interés de la zona consiste en la permanencia de un conjunto armonioso, con un carácter “colonial” adaptado a nuevas formas estilísticas”.

Este libro presenta un estudio del barrio que es relevante para el desarrollo de este capítulo. A lo largo de la calle Rocafuerte y en los lugares cercanos a la plaza de Santo Domingo se pueden encontrar edificios de carácter colonial. Los cuales se caracterizan por ser construcciones de dos pisos, a línea de fábrica, su organización interna es alrededor de patios y tienen un espacio posterior que es utilizado como jardín o huerto. Posteriormente las edificaciones se fueron construyendo de acuerdo a las nuevas necesidades.

En el siglo XX se desarrollaron nuevas infraestructuras de vivienda con una nueva organización y su concepción ya no fue de una casa unifamiliar. Como ejemplos se encuentra el Barrio Obrero y la calle Liceo que a pesar de su cambio en la organización interna, de altura y de formas estilísticas mantienen el espacio interior abierto como un punto de reunión. Por la densificación que sufrió el lugar los nuevos lotes fuesen de 200 metro cuadrados. Al pasar las décadas, el patio interior se transformó en pozos de luz.

Las fachadas han sufrido varias modificaciones, pero se ha tratado de mantener el estilo desarrollado en la época en que se construyó cada edificación. Se puede encontrar estilos: clásico, renacentista, neo-colonial, ecléctico, modernas, entre otros.

2.3 Lugar de implantación

La Loma Grande es un barrio densamente consolidado, especialmente por casas patio y edificaciones residenciales. Existen espacios sin construcciones que en su mayoría pertenecen a los centros educativos, pero hay un terreno que actualmente pertenece a la cooperativa Nueva Loja y se conecta a otro que hay una vulcanizadora. Este terreno tiene tres frentes:

Grafico 7:

Ubicación del barrio y el terreno



Fuente: Sarahí Márquez

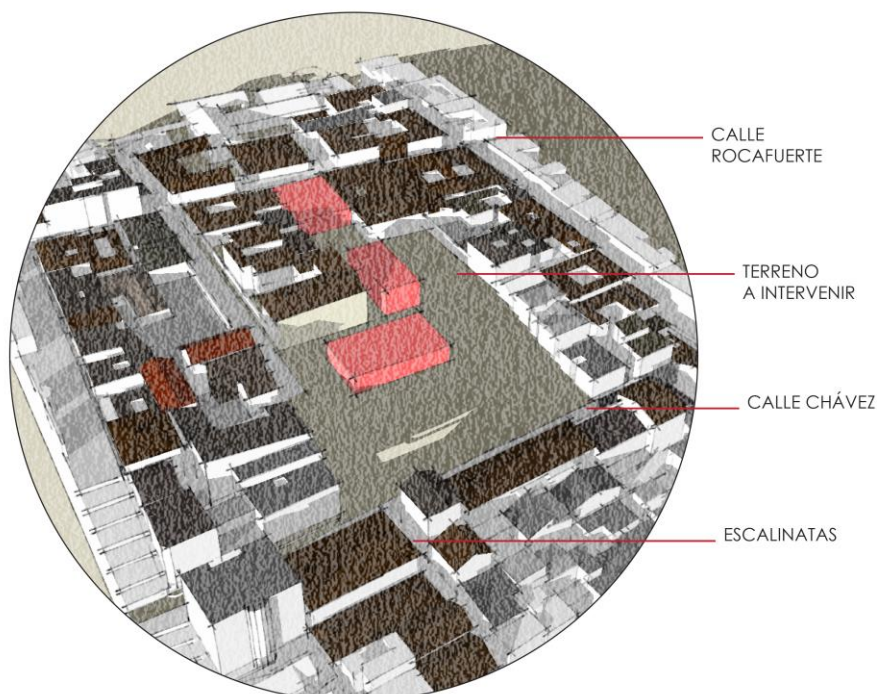
- El frente más importante se encuentra en la calle Rocafuerte. A sus lados colinda con residencias de dos pisos.

- El segundo frente se encuentra en la calle Chávez. Se ubica junto a una residencia de tres pisos y al otro lado con la calle Manuel J. Calle. En esta calle predominan las edificaciones de tres o más pisos.
- El tercer frente se encuentra en la Manuel J. Calle, que más que una calle es un pasaje peatonal. Se encuentran edificaciones residenciales de tres y más pisos.

Actualmente en este predio se encuentra la Cooperativa Nueva Loja, una edificación de dos pisos abandonada, una edificación de vivienda colectiva y un taller mecánico. De acuerdo al trabajo de fin de carrera de Gisella Dávila titulada “Recuperando la vocación residencial en el centro histórico de Quito. Vivienda colectiva de uso mixto”, las dos edificaciones tienen permiso de derrocamiento. La casa en la que se encuentra la cooperativa no tiene un valor histórico por no guardar una relación con las casas colindantes.

Grafico 8:

Descripción del terreno



Fuente: Sarahí Márquez

2.3.1 Características del terreno

Este terreno de 4563 metros cuadrados no tiene una forma definida, pero es similar a una L. Se encuentra muy bien ubicado en cuanto a su conexión con la ciudad. Al tener un frente con la calle Rocafuerte las personas pueden ingresar por esta calle desde la Plaza de Santo Domingo. Por lo que pueden llegar en el Sistema Integrado del Trolebús. Muy cercanas a este predio se encuentran numerosas escalinatas que se proyectan desde la Av. Pichincha y la Calle Sucre. Calles por las que pasan líneas de buses públicas hacia el norte de la ciudad y se encuentra la Estación de Transferencia El Playón de la Marín desde donde salen buses hacia el norte y los valles.

El terreno presenta un desnivel de 8 metros entre las calles Rocafuerte y Chávez. La primera se caracteriza por ser altamente concurrida por los comercios y servicios de escala barrial que se ofrecen. Mientras que en la calle Chávez se encuentra una pequeña mecánica y no hay ningún tipo de comercio. Esta zona es casi muerta ya que únicamente se activa en la mañana cuando sus residentes salen y en las primeras horas de la noche cuando regresan a sus hogares.

En cuanto a las vistas de este lugar la que más sobresale es hacia San Marcos y La Basílica porque la pendiente se encuentra hacia estos lugares. También es muy importante la vista hacia El Panecillo y en un tercer plano se visualiza las faldas del Pichincha.

2.3.2 Análisis de Fachadas Inmediatas

Las construcciones que se encuentran próximas a este terreno en la calle Rocafuerte fueron construidas a inicios del siglo XX. No son edificaciones coloniales, pero siempre quisieron mantener sus características. Se construyeron con una arquitectura neoclásica, la cual se caracteriza por:

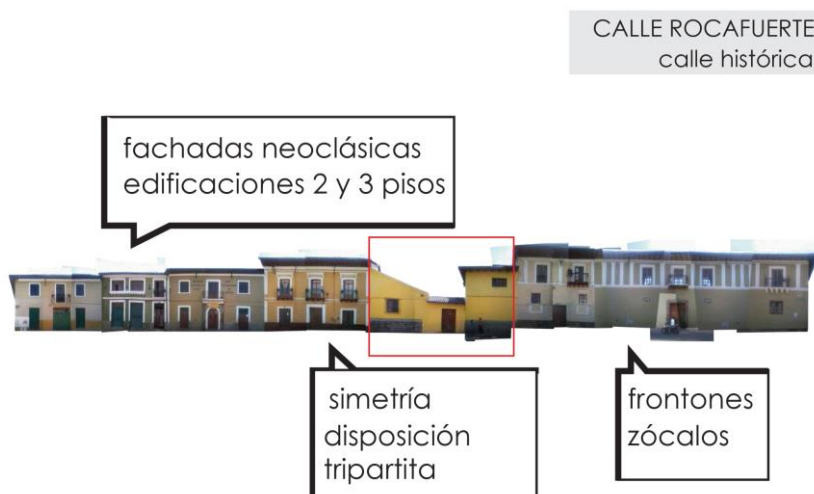
- Utilización de elementos básicos de la arquitectura clásica como columnas, frontones, arcos de medio punto, entre otros.
- Su decoración es sencilla con armonía, equilibrio y proporción.

- Cada edificación tiene una disposición tripartita: zócalo, cuerpo principal y frontón.
- Se busca remarcar la horizontalidad con la utilización de dinteles.

Además estas edificaciones se desarrollan en dos o tres niveles y se diseñaron con un patio interior. A continuación se encuentra el alzado fotográfico de la cuadra, de la que se evidencia los elementos anteriormente descritos.

Grafico 9:

Análisis de Fachadas (Parte 1)



Fuente: Sarahí Márquez

Gráfico 10:

Análisis de Fachadas (Parte 2)



Fuente: Sarahí Márquez

Por el contrario las edificaciones de las calles Chávez y Manuel J. Calle son de un estilo moderno y otras de estilo neoclásico. Las primeras se desarrollaron por la influencia de arquitectos e ingenieros extranjeros de la década de los 50s, que proponían una arquitectura de vanguardia.

Conclusiones:

- Se seleccionó un terreno en el barrio La Loma Grande por su conectividad con la red de transportes públicos; por su topografía tiene unas visuales muy buenas hacia San Marcos y La Basílica; finalmente, este barrio es altamente residencial y tiene los equipamientos y comercios necesarios para solventar las necesidades de la vida barrial.
- En cuanto al contexto histórico y arquitectónico se ha dado un desarrollo urbano. En el cual las edificaciones han cambiado en su organización, uso y cambio de facha. No se puede definir un solo estilo arquitectónico por que los elementos estilísticos son de acuerdo a la época, pero siempre se conservó la idea de que el Centro Histórico mantenga una unidad arquitectónica.
- Se ha desarrollado un comercio y servicios de escala barrial lo cual cubre las necesidades de los residentes y de los usuarios que día a día acuden a realizar sus actividades. La mayor parte de los mismos se encuentran ubicados a la calle Rocafuerte.
- El tiempo de uso del barrio se desarrolla desde tempranas horas en la mañana hasta la tarde cuando los residentes regresan a sus hogares. Se activa por residentes, estudiantes y trabajadores de la zona que acuden a este barrio.
- La imagen arquitectónica del lugar está marcada por las edificaciones de uno y dos pisos, construidos a línea de fábrica y por la presencia de patios. En cuanto a las fachadas no es relevante el estilo que se desarrolló, sino que estas se hayan desarrollado en la medida que haya una armonía con las existentes.
- La Loma Grande es una cima alargada que se encuentra limitaba por taludes de 30 a 60 metros de desnivel, los cuales la separan por el norte del barrio de San Marcos y por el sur del barrio La Recoleta. Por esta morfología las calles

terminan en escaleras o en pendientes muy pronunciadas. Lo que le confieren al lugar unas excelentes vistas internas y externas.

- Se eligió un predio cercano a la Mama Cuchara. En este lugar se encuentra la Cooperativa Nueva Loja, una edificación de dos pisos abandonada, una edificación de vivienda colectiva y un taller mecánico. Las construcciones que se encuentran próximas a este terreno en la calle Rocafuerte fueron construidas a inicios del siglo XX. No son edificaciones coloniales, pero siempre quisieron mantener sus características. Se construyeron con una arquitectura neoclásica

CAPÍTULO 3: REFERENTES EN CASCOS HISTÓRICOS

3.1 Referentes Arquitectónicos

Se buscó referentes de equipamientos que se han desarrollado en otros cascos históricos con el propósito de tomar una postura de qué hacer en un centro histórico en cuanto a su arquitectura.

3.1.2 Biblioteca, Hogar de Jubilados y Espacio Interior de Manzana, Barcelona, 2007, RCR.

Este proyecto fue realizado por la firma arquitectónica RCR en un interior de una manzana Cerdá en Barcelona España. Estas manzanas tienen una característica muy particular, ya que se construyeron durante el ensanchamiento de Barcelona. Se caracterizan por tener chaflanes, es decir que sus esquinas son truncadas por lo que no se forma un cuadrado perfecto. Se realizó esto porque los urbanistas analizaron que las esquinas limitan a esa calle y no permiten ver más allá.

Gráfico 11:

Biblioteca y Hogar de Jubilados en Barcelona



Fuente: Información arqa.com, interpretación personal.

En Barcelona existe una reglamentación para que la morfología de estas manzanas se mantenga. En este proyecto se respeta esto y se mantiene una relación con el entorno en cuanto a su altura. La materialidad que se utilizó, fue con el propósito de contrastar con el resto de las edificaciones para que los habitantes identifiquen el lugar rápidamente.

El programa que se desarrolló es un programa híbrido: una biblioteca y hogares para el adulto mayor. Se propuso este tema con el propósito de servir a la comunidad y dinamizar este interior de manzana donde los habitantes mantengan y reactiven las relaciones sociales entre todas las generaciones.

3.1.3 Mediateca y Vivienda, Barcelona, 2009, José Cocchiararo (Proyecto no realizado)

Este proyecto fue planteado por José Cocchiararo. Se implanta entre dos tejidos urbanos en Barcelona. Por lo que este terreno es un lugar estratégico para crear conexión entre estas dos zonas. Se puede atravesar el terreno y pasar de un barrio al otro, creando una conexión literal entre los dos barrios.

Gráfico 12:

Mediateca y Vivienda en Gracia y Barcelona



Fuente: Información de hicarquitectura.com, interpretación personal.

Se plantea un programa híbrido para mantener la continuidad funcional y proporcionar servicios a los dos barrios. Se plantea vivienda, un auditorio y una mediateca. Lo cual es útil para todos los habitantes. Además, se relaciona con su entorno en alturas.

Con estos antecedentes he planteado mi postura para plasmarla en mi proyecto arquitectónico. Creo que una intervención dentro de un casco colonial debe mantener el lenguaje con su entorno mediante alturas. Segundo, los programas híbridos son una respuesta acertada para la reactivación de un lugar y para mejorar las relaciones sociales de la comunidad a corto y mediano plazo. Además, es importante diseñar pensando en la sociedad actual y en sus nuevas formas de relacionarse.

3.2 Referente programático: Impact Hub Madrid, 2011, CH+QS Arquitectos.

El Hub Madrid es un espacio de encuentro y trabajo de innovadores y emprendedores sociales. Además, en su página web manifiestan que se puede encontrar “start-ups, inversores sociales, profesionales freelance o artistas, entre otros muchos perfiles”.

Gráfico 13:

Datos del Impact Hub Madrid



Fuente: Madrid.impacthub.net

Esta institución se dio cuenta que para tener un mayor éxito se podrían conectar con espacios similares de trabajo en otros países, esta es la razón por la que se llama hub. Este equipamiento tiene miembros quienes pueden conectarse con los miembros de

los demás hubs a nivel mundial. Actualmente cada uno forma parte de una red global de más de 7000 miembros en más de 60 países en el mundo.

Cada Hub de esta red se caracteriza por haber fusionado lo mejor de una oficina, un laboratorio de innovación y una incubadora, logrando espacios de trabajo y de aprendizaje global. Por lo que un hub de la red Impact Hub se define como un espacio de coworking donde un grupo de emprendedores comparte un espacio de trabajo con el objetivo de relacionarse entre ellos y crear una red de contactos.

Fotografía 5:

Actividades en Impact Hub Madrid



Fuente: Madrid.impacthub.net

El Hub Madrid reutilizó las instalaciones de un garaje de los años 40 y con una mínima transformación se creó este espacio de coworking en el centro de Madrid. Para entender mejor esto se explicará arquitectónica y socialmente:

- **Espacios y programa arquitectónico**

El Hub Madrid cuenta con espacios creados para un programa híbrido. En este espacio se prioriza el trabajo en equipo, pero también se puede encontrar salas para un grupo reducido de personas. Además, cuenta con una cafetería, casilleros y una pequeña biblioteca. Todo esto se detalla en el gráfico 14 donde se explica con la planta baja y corte del proyecto los espacios de trabajo individual, colectivo y sus servicios.

- Talleres y eventos

Este espacio se encuentra abierto para el coworking y para potenciarlo se ha desarrollado una programación de talleres y eventos. Esta programación atrae e integra a sus miembros y a la comunidad del barrio que se encuentre interesada. Su objetivo es potenciar y desarrollar cada proyecto que surge y al mismo tiempo permitir que las personas se conozcan entre sí. Sus programas permanentes los ha dividido en tres categorías: visibilidad, networking y formación.

Gráfico 14:

Espacios y programa arquitectónico del Impact Hub Madrid



Fuente: Información de ahoraarquitectura.es, interpretación personal.

Conclusiones:

- Se buscó referentes de equipamientos que se han desarrollado en otros cascos históricos con el propósito de tomar una postura de qué hacer en un centro histórico en cuanto a su arquitectura.
- Creo que una intervención dentro de un casco colonial debe mantener el lenguaje con su entorno mediante alturas.
- Los programas híbridos son una respuesta acertada para la reactivación de un lugar y para mejorar las relaciones sociales de la comunidad a corto y mediano plazo. Además, es importante diseñar pensando en la sociedad actual y en sus nuevas formas de relacionarse.
- El referente programático descrito ha sido de gran utilidad para plantear el programa porque las actividades en este equipamiento han sido aceptadas y se han desarrollado con éxito.

CAPÍTULO 4: PROPUESTA

4.1 Justificación del tema

Después del análisis del Centro Histórico y de la Loma Grande se concluyó que este es un barrio residencial que cuenta con servicios y comercios de escala barrial, por lo que es posible realizar un equipamiento con un programa diferente que integre a los residentes y habitantes de otros barrios. La accesibilidad hacia el lugar a través del transporte público es buena. Un aspecto transcendental en el Centro Histórico es el económico y el cual se puede potencializar de una forma diferente. Por lo que se plantea diseñar un Hub de emprendimiento e iniciativas ciudadanas. Un hub técnicamente se define como un equipo de redes que se puede conectar entre sí con otros equipos. Al desarrollar un hub como un equipamiento lo que se quiere es mantener una conexión con instituciones similares para compartir ideas, proyectos, experiencias, entre otros. Desarrollando una participación colaborativa.

Este proyecto se visualiza como una plataforma de conexión para el encuentro de la comunidad, un espacio que impulse a microempresas y nuevas ideas de emprendimiento conectadas con las nuevas formas de interrelación del mundo globalizado. Con lo que se lograría:

- Que el desarrollo económico del centro no se enfoque únicamente en el turismo.
- Las horas de uso del barrio cambiarían porque se verían activadas todo el día.
- Se desarrollaría una colectividad cohesionada entre emprendedores, innovadores sociales y miembros de la comunidad de este barrio.

4.2 Intenciones del proyecto arquitectónico

Después del análisis de referentes se puede tomar una postura social y arquitectónica con la que se desarrollará el proyecto. Es importante explicar las intenciones del proyecto porque de esta manera se puede entender el grado en el que el proyecto interactuará con la comunidad y con el entorno arquitectónico.

4.2.1 Relaciones arquitectónicas con el entorno

El proyecto pretende mantener la escala barrial del lugar. En la fachada de la calle Rocafuerte se plasmará los lineamientos de sus fachadas continuas y se mantendrá la altura de dos pisos. El objetivo es que este proyecto se introduzca en el lugar sin causar un contraste. Lo que sí se jerarquizará es el ingreso evocando la idea de un pasaje, elemento característico del lugar. En la calle Chávez el promedio de la altura de las edificaciones vecinas es de tres pisos. Las casas en esta calle han sido construidas en varias épocas plasmando el estilo arquitectónico del momento con elementos característicos del Centro Histórico. Por esto la fachada en esta calle es una propuesta nueva marcada por el uso del equipamiento e intenciones del volumen arquitectónico. Además, se propone un cambio en la calle Zaldumbide porque es una vía de ingreso para el proyecto y de transición para los peatones.

4.2.2 Relaciones sociales

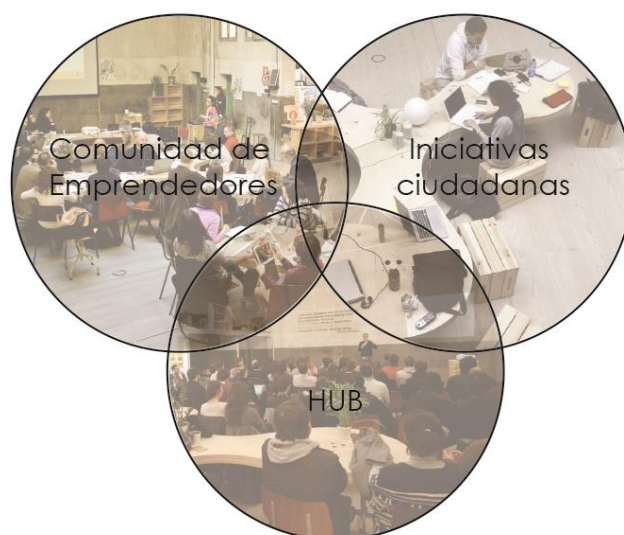
Este proyecto se titula Hub de Emprendimiento e Iniciativas Ciudadanas porque pretende desarrollar tres aspectos:

- En primer lugar se pretende crear una comunidad de emprendedores, que cuenten con un espacio para plasmar sus ideas y proyectos. Esto se puede desarrollar en un ambiente de coworking e incentivados por talleres y programas. Para esto se propone desarrollar incubadoras, salas de reunión, una sala de coworking, entre otros.
- En segundo lugar se pretende incentivar las iniciativas ciudadanas, es decir que el proyecto contará con espacios multifuncionales para proyectos propuestos por la comunidad y proyectos que generan nuevas relaciones sociales. Se desarrollarían ideas como el Banco de Ida y Vuelta donde se cambia conocimiento por conocimiento, el trueque donde se cambian productos o por una remuneración económica, exposición de nuevos productos de personas que empiezan a emprender, entre otros.

- En tercer lugar se desarrolla la idea del hub como un lugar de conexión con otras instituciones con los mismos intereses. Además impulsaría al uso de la tecnología como medio para el aprendizaje. Por esto se plantea: una bolsa de empleo, es decir una red en la que empleadores y solicitantes puedan subir su información para que los puedan contactar, salas de computación, entre otros.

Gráfico 15:

Relaciones Sociales



Fuente: Sarahí Márquez

4.2.3 Relaciones Funcionales y Programa Arquitectónico

El programa se desarrolló con el objetivo que los espacios al aire libre, tengan una relación directa con la calle, sean para la comunidad y coworkers y en sus interiores se especialicen las actividades. El programa se dividió en 4 grupos. Todo esto se explica en el siguiente gráfico.

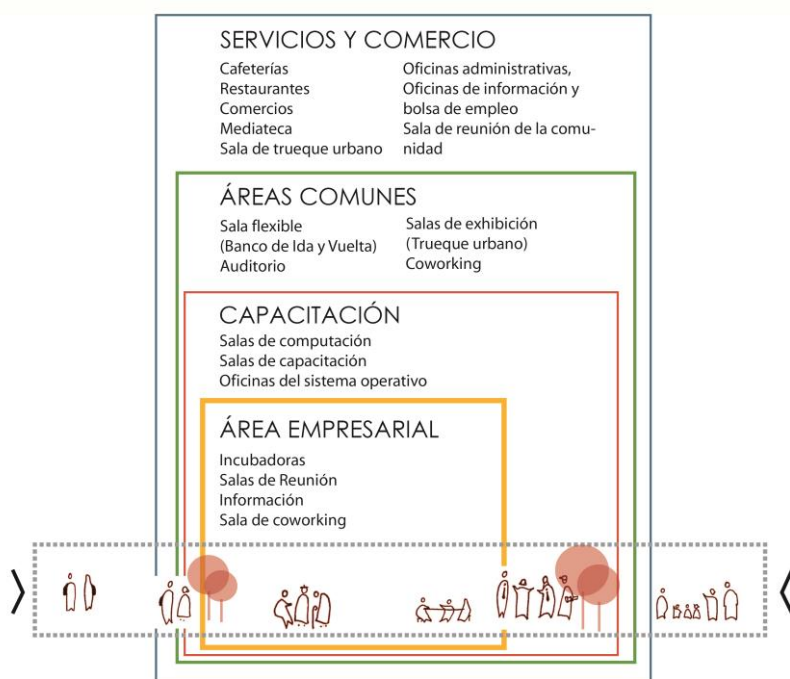
- Servicios y comercio.

Se encuentran las cafeterías, restaurantes, comercios de escala barrial, una mediateca para el uso de los residentes de la Loma Grande y los usuarios de equipamiento, oficinas administrativas, oficinas de información y bolsa de empleo, una sala de

reunión de la comunidad y una sala para desarrollar el trueque urbano. Esta zona se enfoca en todo tipo de usuarios ya sean externos, emprendedores o del barrio.

Gráfico 16:

Programa y Relaciones Funcionales



Fuente: Sarahí Márquez

- **Áreas comunes**

En este grupo se colocó las áreas de reunión y servicio para diferentes usuarios. Se puede encontrar patios, plazas, auditorio y los espacios de exhibición. Los usuarios que pueden acceder a estos lugares son personas que ingresan al equipamiento por lo que son personas interesadas en alguna actividad que se desarrolle.

- **Capacitación**

En este grupo están las salas de reuniones, salas para el banco de ida y vuelta, las aulas de capacitación y las aulas de computación. Todos estos espacios enfocados en el aprendizaje. Los usuarios que ocuparán estos espacios son emprendedores y personas de la comunidad.

- Área empresarial

En este grupo se desarrolló la sala de coworking, información, las incubadoras y salas de reunión. Esta zona es especializada por lo que solo emprendedores podrán usarla.

Conclusiones:

- Después del análisis del Centro Histórico y de la Loma Grande se concluyó que este es un barrio residencial que cuenta con servicios y comercios de escala barrial, por lo que es posible realizar un equipamiento con un programa diferente de escala barrial y zonal.
- Se plantea diseñar un Hub de emprendimiento e iniciativas ciudadanas. Un hub técnicamente se define como un equipo de redes que se puede conectar entre sí con otros equipos. Al desarrollar un hub como un equipamiento lo que se quiere es mantener una conexión con instituciones similares para compartir ideas, proyectos, experiencias, entre otros. Desarrollando una participación colaborativa.
- Este proyecto se visualiza como una plataforma de conexión que sea para el encuentro de la comunidad e impulse a microempresas y nuevas ideas de emprendimiento conectada con las nuevas formas de interrelación del mundo globalizado.
- En este proyecto se pretende incentivar las iniciativas ciudadanas, crear una comunidad de emprendedores y desarrollar la idea del hub como un lugar de conexión con otras instituciones con los mismos intereses
- El proyecto pretende mantener la escala barrial del lugar. El objetivo es que este proyecto se introduzca en el lugar sin causar un contraste. Por lo que las fachadas seguirán las líneas directrices de las fachadas continuas.
- El programa se desarrolló con el objetivo que los espacios al aire libre, tengan una relación directa con la calle, sean para la comunidad y coworkers y en sus interiores se especialicen las actividades.

CAPÍTULO 5: DISEÑO ARQUITECTÓNICO

6.1 Idea rectora del proyecto

La idea del proyecto es plasmar el concepto del hub en todos los ámbitos. Por lo que se plantean tres franjas que simbólicamente conectan el carácter histórico de la calle Rocafuerte y lo vinculan con la arquitectura moderna de las edificaciones de la calle Chávez. Los tres volúmenes alargados permiten que las relaciones en el interior sean más fluidas y que siempre se enfatice la vista hacia San Marcos. No se deja de lado las características de las casas del Centro Histórico que fueron organizadas con patios interiores. En este caso los espacios entre volúmenes constituyen patios y plazas para los usuarios. Además, se planteó un eje de conexión entre la calle Rocafuerte y Chávez, que pensó como un pasaje que por tener esta característica se puede ver a lo largo de todo el eje.

6.2 Volumetría

Se plantean tres volúmenes en los que se vincula la relación del proyecto con el entorno, el programa arquitectónico y sus relaciones funcionales. Al relacionar estos tres volúmenes con las intenciones sociales y arquitectónicas:

- El primer volumen está conformado por comercios, de esta manera se impulsará un desarrollo comercial de boulevard con lo que las horas de uso serán más. En el segundo nivel se diseñó una biblioteca que servirá a la comunidad y coworkers y en la parte superior se encuentra una sala de reunión para la comunidad y oficinas administrativas. El último espacio se diseñó ya que es importante darle a la comunidad un espacio para que se sienta parte del proyecto y que administre el equipamiento.
- El segundo volumen está destinado al área de capacitación para la comunidad y emprendedores. A este volumen se le dio una jerarquía en tamaño con respecto a los otros dos. Lo cual se puede observar desde la calle Chávez ya que en la calle

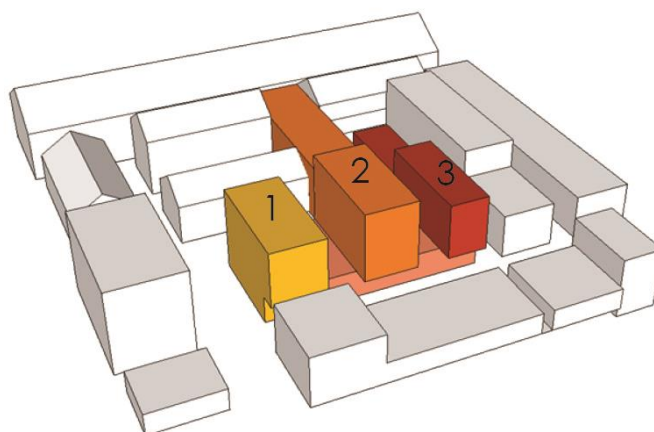
Rocafuerte se mantiene la altura de dos pisos. En el lado de acceso por la calle Rocafuerte se encontrarán comercios de escala barrial y al otro extremo en la calle Chávez se recibe a los usuarios en un gran hall de entrada que a su vez es un área de exhibiciones temporales de nuevos productos. Además, en este volumen se desarrollan salas de reunión, capacitación y un auditorio al extremo noreste del bloque, es decir en el extremo de la calle Chávez. El auditorio se ubicó en este lugar porque este volumen era de mayor altura lo cual es necesario por las instalaciones y por la gran vista hacia San Marcos. En los horarios en los que no se ocupe el auditorio los usuarios podrán utilizarlo leyendo un libro o disfrutando de la vista. Este bloque contiene los núcleos de circulación por lo que se crean puentes para conectarse con los otros volúmenes.

- En el tercer bloque se desarrolló el área empresarial. Se diseñó una sala de coworking, incubadoras y salas de reunión. En la parte más baja junto a la calle Chávez se desarrolló un espacio para el trueque urbano.

Las fachadas que dan hacia la calle Chávez en la planta baja se retranquean con respecto a la línea de fábrica porque se quiere dar a los usuarios y residentes mayor espacio y que esto les invite a explorar y entrar en el equipamiento.

Gráfico 17:

Volumetría



Fuente: Sarahí Márquez

6.3 Diseño arquitectónico

6.3.1 Estructura

Su estructura se realizará en acero ya que aporta a la propuesta contemporánea de realizar un equipamiento que se desarrolla con tecnología de una manera rápida. Para colocar los pilares de la estructura se tomó en cuenta que son tres volúmenes y que este equipamiento tendrá parqueaderos.

A partir de esto se desarrolló una malla irregular en la que el proyecto encaja en una serie de plataformas ayudadas con muros de contención por el desnivel del terreno. El volumen dos es un caso especial ya que tiene un pequeño auditorio en uno de sus extremos por lo que ciertas columnas no continúan y por las grandes luces características del auditorio el techo es diseñado con cerchas.

Para que la estructura funcione adecuadamente no se debe usar otro tipo de materiales que no refuercen el sistema de acero. Las paredes se realizarán con tabiques de poliestireno. Cada pared se conforma de una malla electrosoldada dos planchas de poliestireno a los lados, seguidos por un enlucido de mortero. Para que este sistema se una con la armadura de acero se suela la malla a las columnas. Esto hace que todo se uno solo.

6.3.2 Paisaje

Al ser tres volúmenes quedan ciertos espacios entre ellos. Entre el volumen 1 y 2 el espacio se caracterizó por ser una plaza comercial, donde los comercios del volumen 1 se puedan extender hacia el interior del proyecto. El espacio entre el volumen 2 y 3 es un espacio alargado en el que se diseñó varios espacios de estancia y encuentro que pueden ser utilizados por los usuarios de los volúmenes 2 y 3 para relajarse un momento y volver a sus actividades. Finalmente en el espacio que queda entre el volumen tres y el muro lindero se desarrolló un huerto urbano de especies

medicinales. En todos los espacios se desarrolló espacios de estancia para potenciar la excelente vista hacia San Marcos.

Las especies vegetales que se utilizó como propuesta en este proyecto son características del Centro Histórico. Se colocó dos arupos en la calle Manuel J. Calle para darle jerarquía ya que por su color rosado es visible fácilmente. En los muros linderos y de contención se colocó enredaderas y arbustos de gran altura como cucarda, trueno seto y flor de mayo para simular una cerca viva. En los espacios de estancia y de paso hay macetas con geranios y miramelindas. También se colocó álamos para dar sombra en estancias prolongadas, arboles de limón en las plazas para dar sombra y aroma y un níspero para darle jerarquía al ingreso al espacio de coworking.

En cuanto la materialidad de los pisos se propone piedra busardeada para las circulaciones de alto tráfico que en el exterior son las veredas y en el interior la circulación principal. Además, las aceras contarán con canaletas, bordillos y adoquines prefabricados para mantener el tratamiento de veredas del lugar. Se colocará deck de madera en todos los lugares de estancia interiores y en el exterior junto al volumen 1 como para diferenciar los espacios de estancia temporal de los usuarios que consumen en las cafeterías y restaurantes. Se utilizará la piedra bola como límite y en la periferia de ciertos espacios. La piedra laja cuadrada se colocará en plazas, patios internos y parqueaderos de bicicletas. El granito lavado se encontrará en los halls de ingreso para jerarquizar los mismos.

En los patios internos se utilizará cascarilla de coco en las jardineras y para marcar recorridos en el huerto, césped en taludes y espacios de estancias y se usará el agua lluvia para marcar un recorrido y así se aprovechará para recolectar el agua y reusarla en el regadío de las plantas y del huerto.

Todo esto se completará con el mobiliario urbano. Se colocará: basureros y bebederos en los espacios de circulación interna, de estancia y en plazas; estacionamiento de bicicletas en los puntos cercanos a los núcleos de circulación; luminarias en veredas,

plazas y lugares de estancia; luminarias de piso en todo el proyecto para resaltar ciertos elementos; bancas para los lugares de estancia al aire libre; bolardos automáticos en el ingreso a la calle Manuel J. Calle para que solo las personas que viven al frente puedan estacionar su vehículo al interior de la vivienda para que esta calle sea más peatonal.

Planimetría 1:

Render esquemático exterior desde la calle Chávez



Fuente: Sarahí Márquez

6.3.3 Sustentabilidad

En esta asesoría se desarrollaron dos aspectos muy importantes. El primero es como el proyecto responde a ser un proyecto bioclimático. En este tema se analiza el confort térmico del proyecto a partir de la ventilación e iluminación natural. El segundo aspecto a considerar es el agua y cómo podemos reutilizarla.

Diseño Bioclimático

Se debe conocer en qué posición se encuentra ubicado el proyecto con respecto al norte para conocer la trayectoria del sol y del viento, importante para el confort

térmico. El proyecto se encuentra a 35 grados de norte hacia el oeste como se muestra en el gráfico 19. De lo que se concluye que la ubicación del proyecto favorece para que la luz natural entre todo el año. Esto se puede verificar en los gráficos 18 y 19 que se demuestra una simulación de sombras en el equinoccio de primavera y en los solsticios de verano e invierno.

Grafico 18:

Equinoccio de Primavera y la Relación con el Proyecto



Fuente: Sarahí Márquez

Grafico 19:

Solsticios y la Relación con el Proyecto



Fuente: Sarahí Márquez

Se realiza el estudio en estas fechas porque son los puntos máximos cuando el sol está a mayor altura, menor altura y perpendicular por lo que distintas cantidades de luz penetran al proyecto. Para que no se desarrolle un efecto invernadero ciertas partes de las fachadas tendrán una piel externa de quiebrasoles en sentido horizontal. El viento

predominante es de norte a sur por lo que las fachadas laterales serán flexibles para permitir el ingreso de viento y refrescar los espacios internos.

Utilización del agua

Primero es importante saber el consumo de agua, para lo cual se realizó una encuesta a diez estudiantes. De esto se obtuvo un promedio del número de veces por día que hombres y mujeres iban al inodoro, urinario y lavabo respectivamente. Estos datos se multiplicó por el número de litros que se utiliza para cada una de estas actividades. Esta cantidad se multiplica con el número de personas para obtener un total de litros usados al día. Se estima que diariamente lleguen 800 personas a este equipamiento. Posteriormente se multiplica por 30.3 a la media de días de los 12 meses del año y se obtiene un total de 288. 000 litros usados en el inodoro por ser de econsumo, 0 litros usados en urinarios por ser urinarios secos y 360. 000 litros usados en el lavabo. Lo cual se demuestra en la tabla 1.

Tabla 1:

Consumo de Agua

consumo de agua						
Uso	Numero de veces por día	cantidad de litros por cada descarga	litros por persona	Numero de personas	Total de litros usados	Total de litros usados al mes
baños	Inodoro	4	6	800: 400 mujeres y 400 hombres	9600	288000
	Urinarios	3	0		0	0
	Lavabo	6	2.5		12000	360000
cocina						
limpieza						



Fuente: Sarahí Márquez



El agua de los lavabos se filtrará y se usará para el agua de los inodoros, porque en los inodoros no es necesario agua 100% limpia para cada descarga y estaríamos aprovechando este recurso.

Se debe calcular cuántos litros de agua se necesita para el riego de jardines al mes. Para lo cual el Ing. Michael Davis nos proporcionó los datos que para regar un árbol se necesita 7 litros por metro cuadrado al día, para los arbustos 4 y para miniplantas 2. En relación a esto se hizo un cálculo de los metros cuadrados que ocupan, esto se multiplica por la cantidad cada uno de ellos y se obtiene los metros cuadrados totales que se deben regar. Para obtener los litros necesarios por día se multiplica los metros cuadrados totales que los árboles, arbustos y miniplantas ocupan por el número de litros que necesitan. El resultado se multiplica por 30.3 días y se obtiene los litros necesarios al mes.

Posteriormente nos será muy útil saber cuántos litros requiere un metro cuadrado al día por lo que se divide los litros necesarios por día para los litros necesarios al mes, lo que nos da un resultado de 2.46 y los litros necesarios para un metro cuadrado al mes se obtiene al multiplicar 2.46 por la media de días al mes en cada año que es 30.3, lo que nos da como resultado 74.42 litros.

Tabla 2:

Riego de Jardines

riego de jardines							
vegetación	litros por m2 día	dibujo	m2	cantidad	m2 totales	litros necesarios por día	litros necesarios al mes
Arboles	7		19.63	3	58.89	412.23	12490.569
Arbustos	4		7.07	15	106.05	424.20	12853.26
Mini plantas	2		945.95	1	945.95	1891.90	57324.57
						1110.89	82668.399
						litr/día/m2	2.46
						litr/mes/m2	74.42

Fuente: Sarahí Márquez

Después de obtener estos datos es importante saber cuantos litros se puede recolectar de las aguas lluvias. Se usó los datos de la media del 2010 del INAMHI. Estos datos son el número de litros que cae en un metro cuadrado al mes. Por lo que se restó la media de cada mes con los 74.42 litros que eran necesarios al mes por metro

cuadrado. Los valores en rojo son los litros que faltan en esos meses y estos son de junio a septiembre. Para lo cual se almacenará en meses anteriores el agua que se recaude en las cubiertas.

Tabla 3:

Recolección de aguas lluvias

Recolección de agua lluvia												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
media 2010	86	122	148	172	106	39	22	28	73	118	110	98
falta?	11.58	47.58	73.58	97.58	31.58	-35.42	-52.42	-46.42	-1.42	43.58	35.58	23.58
m2 de Cubiertas	2300											
recoleccion de agua	197800	280600	340400	395600	243800	89700	50600	64400	167900	271400	253000	225400

Fuente: Sarahí Márquez

Conclusiones:

- La idea del proyecto es plasmar el concepto del hub en todos los ámbitos. Por lo que se plantean tres franjas que simbólicamente conectan el carácter histórico de la calle Rocafuerte y lo vinculan con la arquitectura moderna de las edificaciones de la calle Chávez.
- Los tres volúmenes alargados permiten que las relaciones en el interior sean más fluidas y que siempre se enfatice la vista hacia San Marcos.
- No se deja de lado las características de las casas del Centro Histórico que fueron organizadas con patios interiores. En este caso los espacios entre volúmenes constituyen patios y plazas para los usuarios.
- El desarrollo de la parte estructural, paisajística y de sustentabilidad han aportado a darle mayor fuerza a la idea de desarrollar un hub que simbólicamente conectan el carácter histórico de la calle Rocafuerte y lo vinculan con la arquitectura moderna de las edificaciones de la calle Chávez.

Bibliografía

- Adjuntament de Barcelona. (2013, Octubre 25). *Barcelona Activa*. Retrieved from Barcelona Empresa, la web de Barcelona para las Empresas: <http://www.barcelonanetactiva.com/barcelonanetactiva/es/>
- Correa, F. (2012). *Una Línea en Los Andes*. Cambridge: HARVARD UNIVERSITY PRESS.
- Dávila, G. (2012). *Recuperando la vocación residencial en el centro histórico de Quito. Vivienda colectiva de uso mixto*. Quito: PUCE.
- Descamps, F. (1994). *La Loma Grande y la Plaza de Santo Domingo*. Bogotá: Libri Mundi.
- Ekos. (2012, Noviembre 06). *Ekos negocios*. From <http://ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=1217>
- El Croquis. (2007). RCR Architects, Los atributos de la naturaleza. *Biblioteca, Hogar de Jubilados y Espacio Interior de Manzana*, 192-211.
- Impact Hub Madrid. (2013, Noviembre). From <http://madrid.impacthub.net/quienes-somos/>
- Inec. (2013). *Poblacion por zonas y sectores de la provincia de Pichincha*.
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito y Junta de Andalucía. (2003). *Centro Historico de Quito, Plan Especial*. Quito: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.
- Oceano Travesia. (2011). *Las TIC en la Escuela. Nuevas Herramientas para Viejos y Nuevos Problemas*. México D.F : Editorial Oceano S.L.
- Peyronnie, K., & Maximy, R. (2002). *Quito inesperado: de la memoria a la mirada crítica*. Quito: Ediciones ABYA-YALA.
- Quito, I. M. (2013, Agosto 16). Revitalización integral del Centro Histórico. *Noticias Quito*. From Revitalización integral del Centro Histórico: http://www.noticiasquito.gob.ec/Noticias/news_user_view/revitalizacion_integral_del_centro_historico--9593
- Revista Lideres. (2013, Enero 21). *Empleo y ventas de las pymes mueven a la economía*. From Lideres, informe semanal: http://www.revistalideres.ec/informe-semanal/empleo-ventas-pymes-economia-Ecuador_0_851314880.html
- Terminal Terrestre de Cumandá dejará de operar desde mañana. (2009, Julio 06). *El Hoy*. From <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/terminal-terrestre-de-cumanda-dejara-de-operar-desde-manana-356862.html>

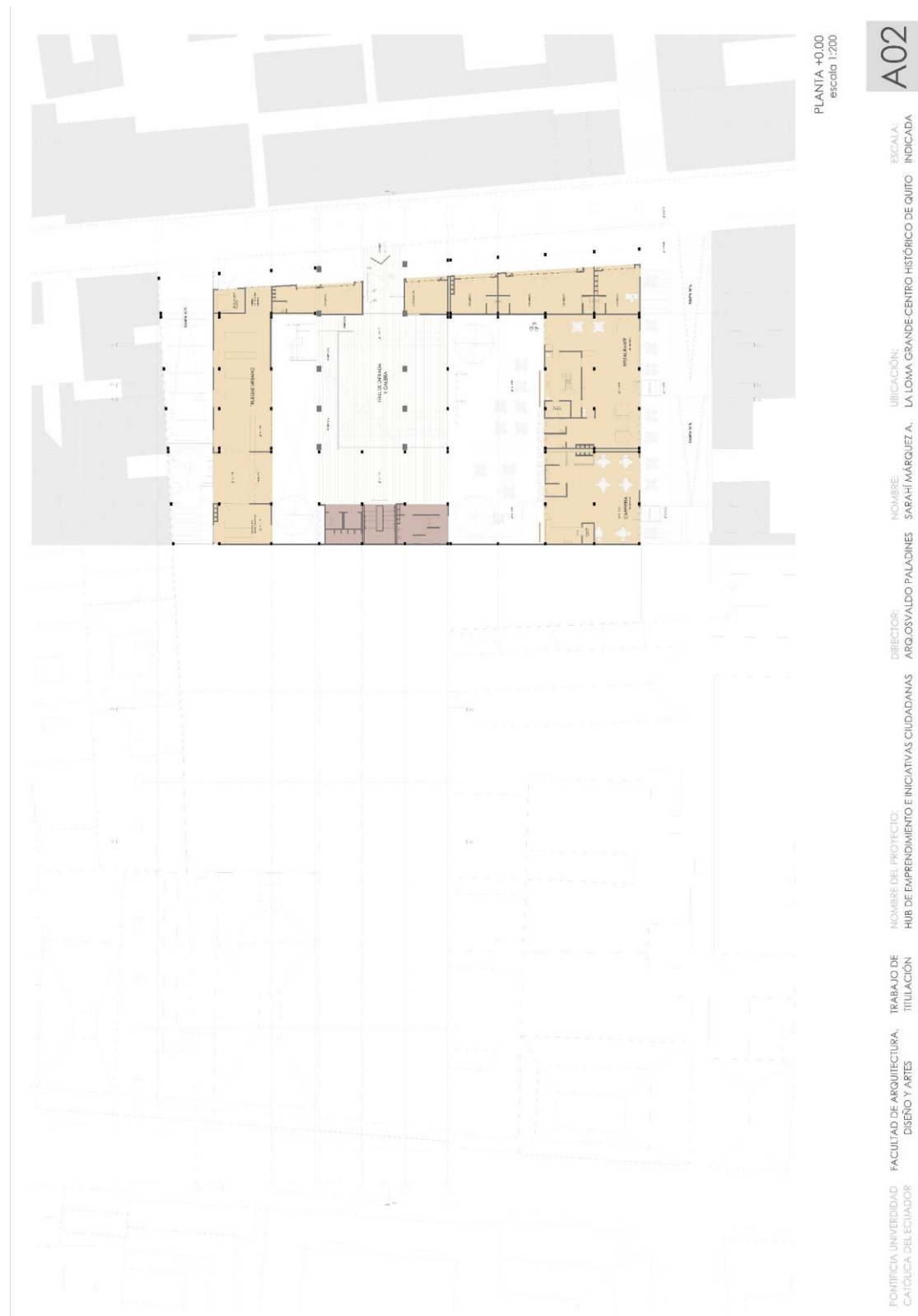
Anexo 1

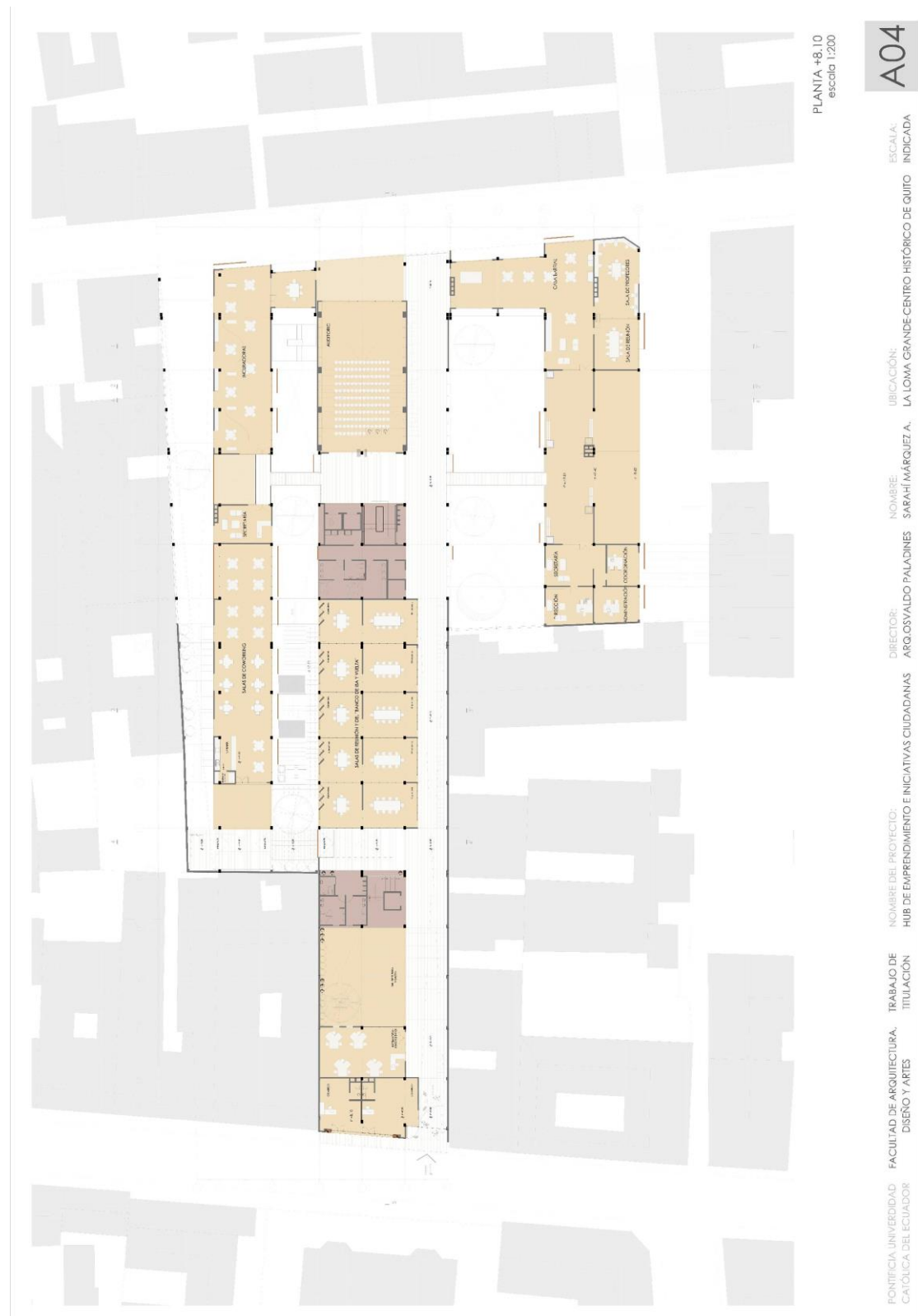
PRESUPUESTO

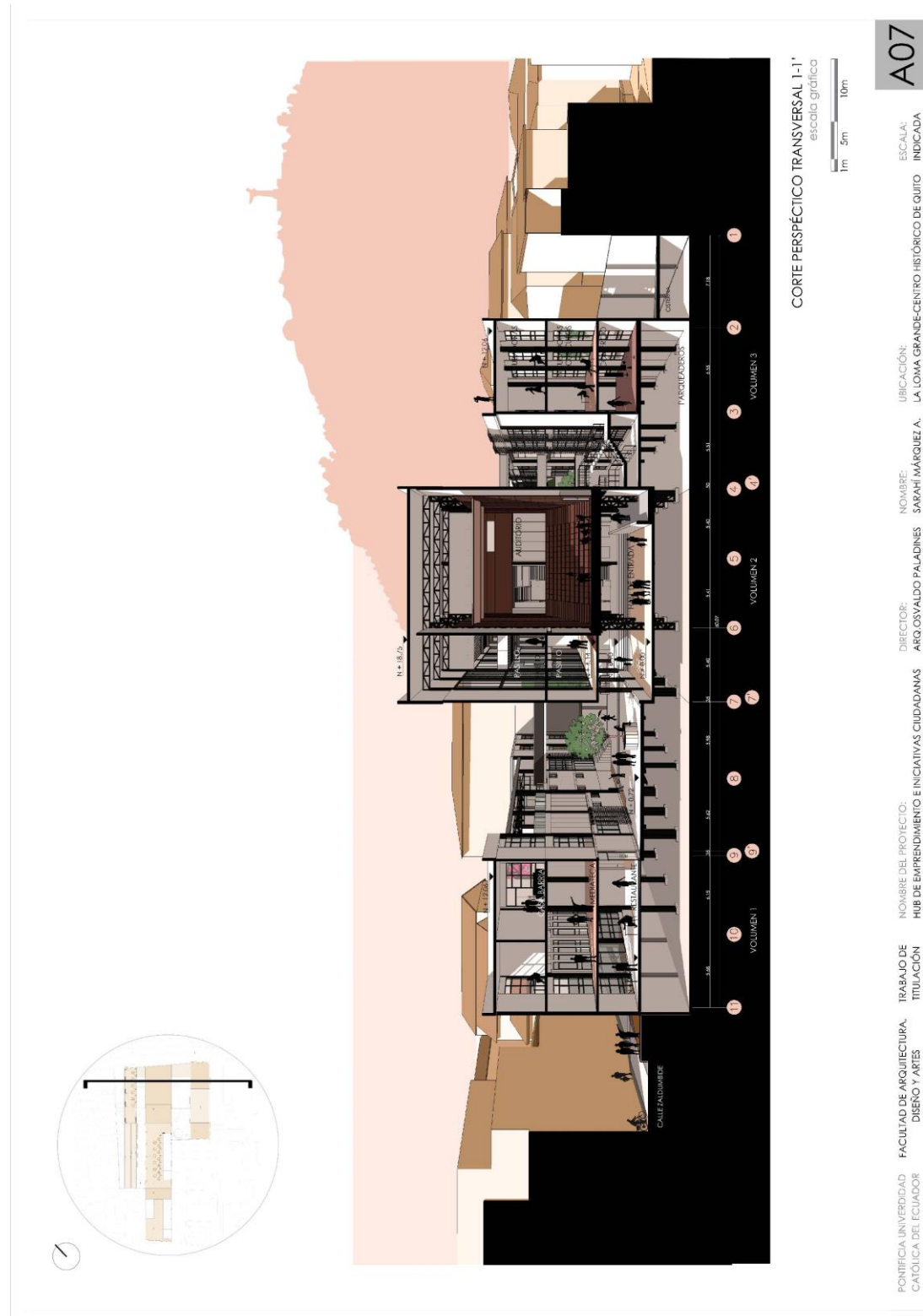
PROYECTO: HUB DE EMPRENDIMIENTO E INICIATIVAS CIUDADANAS						
BLOQUE 2						
UBICACION : LA LOMA GRANDE-CENTRO HISTÓRICO DE QUITO						
FECHA :14/ENERO/2015						
TABLA DE CANTIDADES Y PRECIOS						
Nro	cod	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
					0.00	54,432.71
1		Limpieza de terreno	M2	1,819.28	2.06	3,747.72
2		Replanteo y nivelación	M2	1,819.28	1.53	2,783.50
3		Excavación mecánica y desalojo	M3	3,525.48	5.62	19,813.20
4		DESALOJO DE TIERRA	M3	3,639.14	6.17	22,453.52
5		RELLENO SUELO NATURAL	M3	235.03	7.43	1,746.29
6		excavación mecánica de plintos Y CIMIENTOS	m3	113.66	5.62	638.79
7		excavación mecánica de zapatas de muro	M3	172.63	5.62	970.18
8		RELLENO COMPACTADO DE PLINTOS Y MUROS	M3	286.29	7.43	2,127.16
9		PEINADO DE TALUDES	M2	14.06	10.84	152.36
		ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO			0.00	185,866.95
10		REPLANTILLO H.S. 180 KG/CM2	M3	9.47	116.22	1,100.84
11		HORMIGON EN PLINTOS f'c= 180 KG/CM2	M3	29.67	127.45	3,781.19
12		HORMIGON EN ZAPATAS DE MUROS f'c= 210 KG/CM2	M3	138.10	127.45	17,601.35
13		HORMIGON EN CADENAS INFERIORES f'c= 210 KG/CM2	M3	69.68	113.76	7,926.80
14		HORMIGON EN COLUMNAS f'c= 210 KG/CM2	M3	18.93	276.86	5,240.96
15		HORMIGON EN CADENAS SUPERIORES f'c= 210 KG/CM2	M3	70.61	212.53	15,006.74
16		CIMENTACIÓN ELMENTOS DE PIEDRA	M3	138.10	124.03	17,129.04
17		MUROS DE PIEDRA DEL CATEQUILLA	M3	216.28	63.60	13,755.41
18		MALLA ELECTROSOLDADA M 8/15	M2	1,269.88	10.67	13,549.62
19		HORMIGON EN CONTRAPISO f'c= 210 KG/CM2	M3	253.98	10.38	2,636.27
20		HORMIGON ARMADO EN LOSA f'c= 210 KG/CM2	M3	39.76	147.65	5,870.21
21		HORMIGON EN GRADAS f'c= 210 KG/CM2	M3	9.36	217.66	2,038.28
22		ACERO DE REFUERZO Fy = 4200 Kg/cm2	KG	639.56	0.36	230.24
		TECHOS			0.00	300,315.93
23	tcr	techo cielo razo	m2	1,200.00	249.97	299,964.00
24	tlac	techo de losa de acero corrugada	m2	251.38	1.40	351.93
		PISOS			0.00	25,178.98
25	plc	piedra laja cuadrada	m2	964.17	14.06	13,556.23
26	pmc	piso claro de madera	m2	163.03	31.59	5,150.12
27	pag	piso de acero galvanizado	m2	110.70	58.47	6,472.63
		PAREDES			0.00	30,239.24
28	mhv	mampara de hormigón visto	m3	690.48	13.61	9,397.43
29	mepb	mampara enlucida pintada de blanco	m2	201.76	83.95	16,937.75
30	mev	mampara enlucida vista	m2	408.65	19.35	3,904.06
		PUERTAS			0.00	8,084.48
31	P4	puertas corredizas	u	2.00	80.26	160.52
32	P2	batiente	u	10.00	162.84	1,628.40
33	P1	batiente doble	u	3.00	162.84	488.52
34	P3/P5	batiente baño	u	16.00	362.94	5,807.04
		PIEZAS SANIATRIAS/ APARATOS SANITARIOS			0.00	3,560.40
35		URINARIOS CON FLUXÓMETRO	U	5.00	115.22	576.10
36		INODORO TANQUE BAJO CON ACCESORIOS (BLANCO-TIPO FV	U	12.00	119.60	1,435.20
37		LAVAMANOS CON GRIFERIA CON ACCESORIOS (BLANCO-TIPO	U	14.00	110.65	1,549.10
		INSTALACIONES SANIATARIAS			0.00	8,759.12
38		TUBERIA PVC 110 mm	ML	1,032.00	7.64	7,884.48
39		CANALIZACION PVC 110 mm	PTO	2,354.00	6.99	237.66
40		CAJA DE REVISION DE UNIFAMILIAR 0.60*0.60*0.60 M	U	14.00	38.29	536.06
41		REJILLA INTERIOR DE PISO 50 mm	U	12.00	8.41	100.92
		INSTALACIONES ELECTRICAS			0.00	12,562.11
42		TABLERO DE CONTROL 3 DISYUNTORES	U	1.00	33.31	33.31
43		ACOMETIDA ENERGIA ELECTRICA UNIFAMILIAR	U	1.00	6,500.00	6,500.00
44		ILUMINACION	PTO	160.00	29.50	4,720.00
45		TOMACORRIENTE DOBLE	PTO	160.00	8.18	1,308.80
		TOTAL:				628,999.92
		TOTAL COSTOS DIRECTOS				628,999.92
		COSTOS INDIRECTOS 20%			20%	125799.984
		TOTAL COSTOS				754,799.91
		COSTO POR M2				414.89

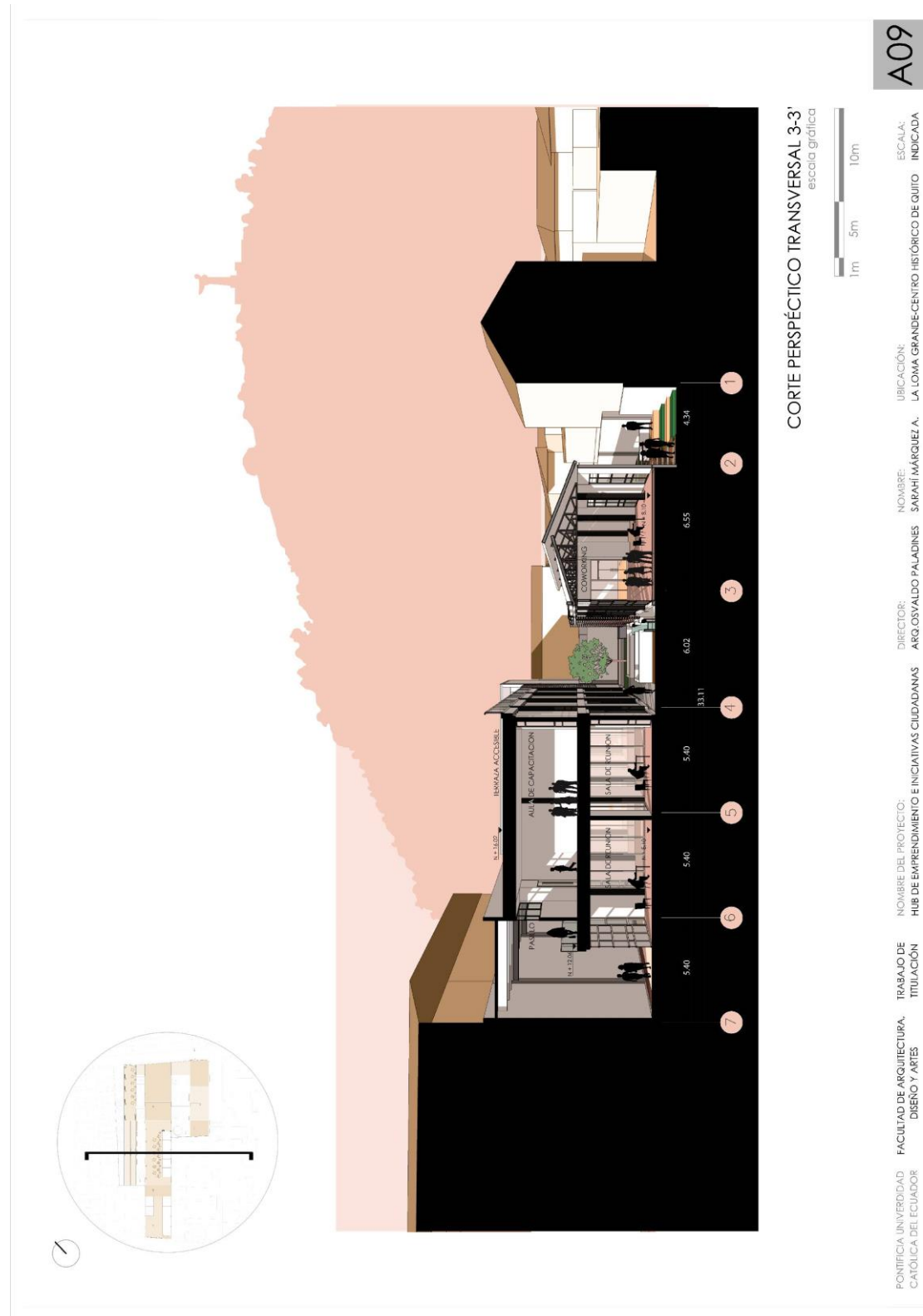
Anexo 2

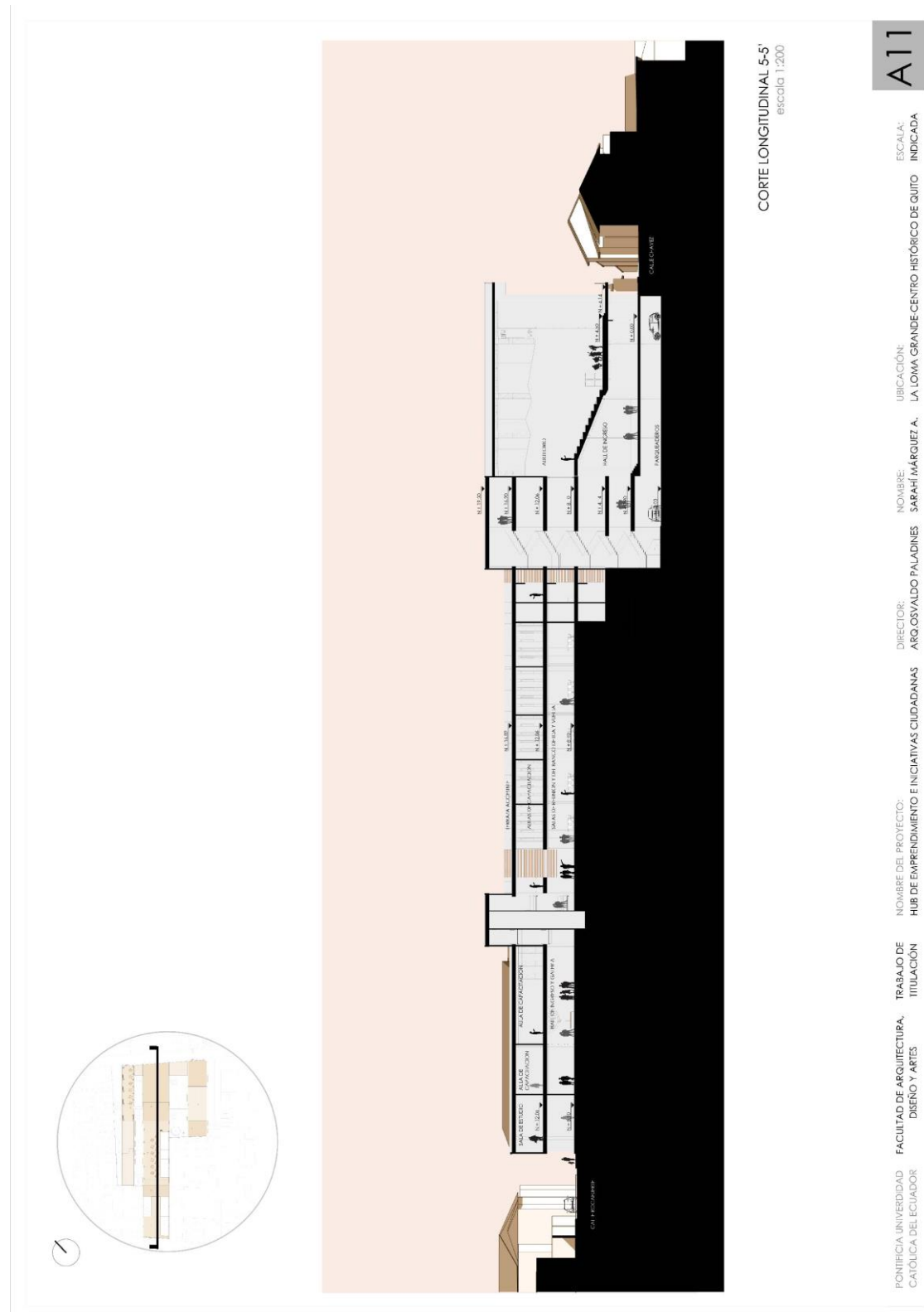


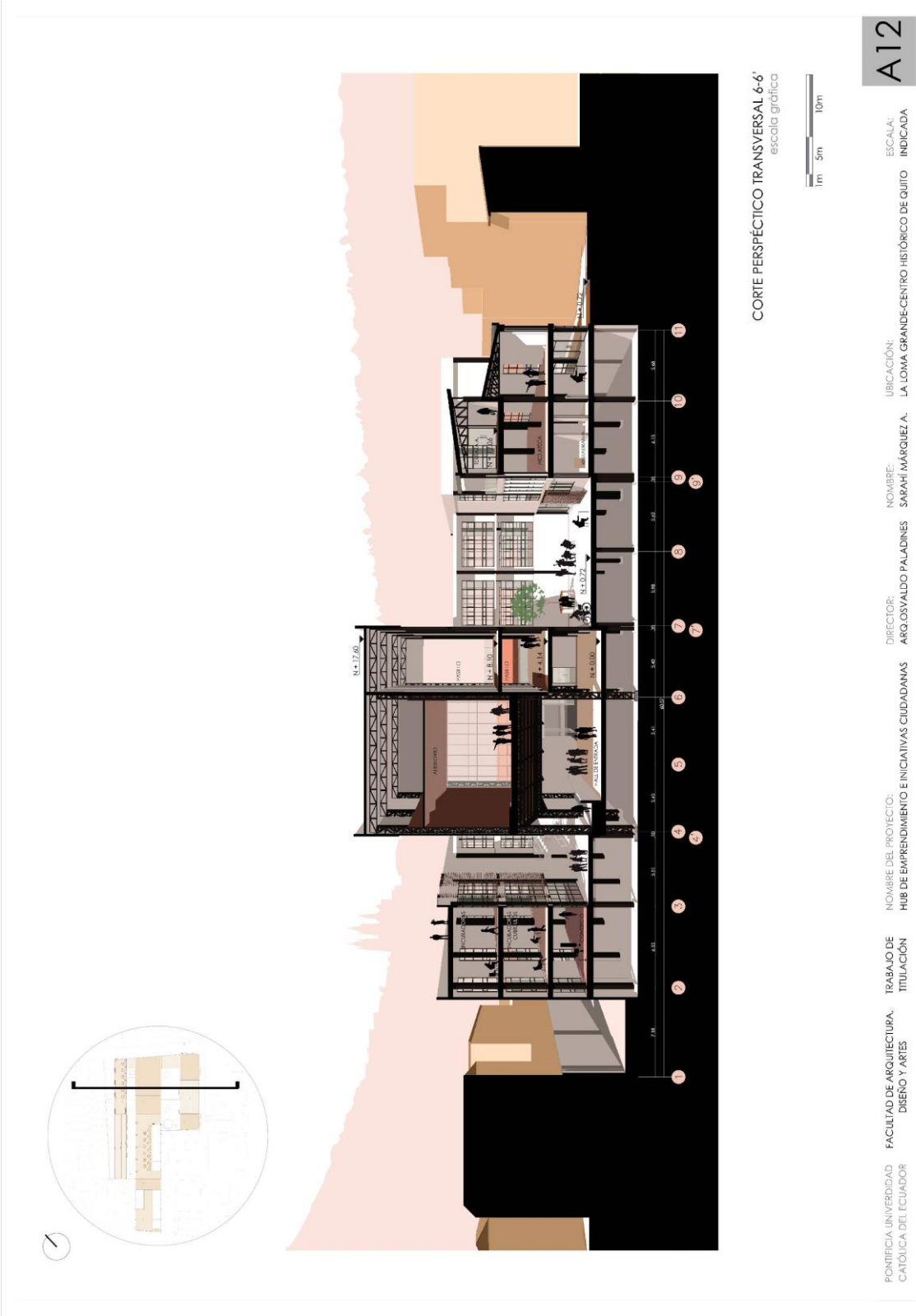


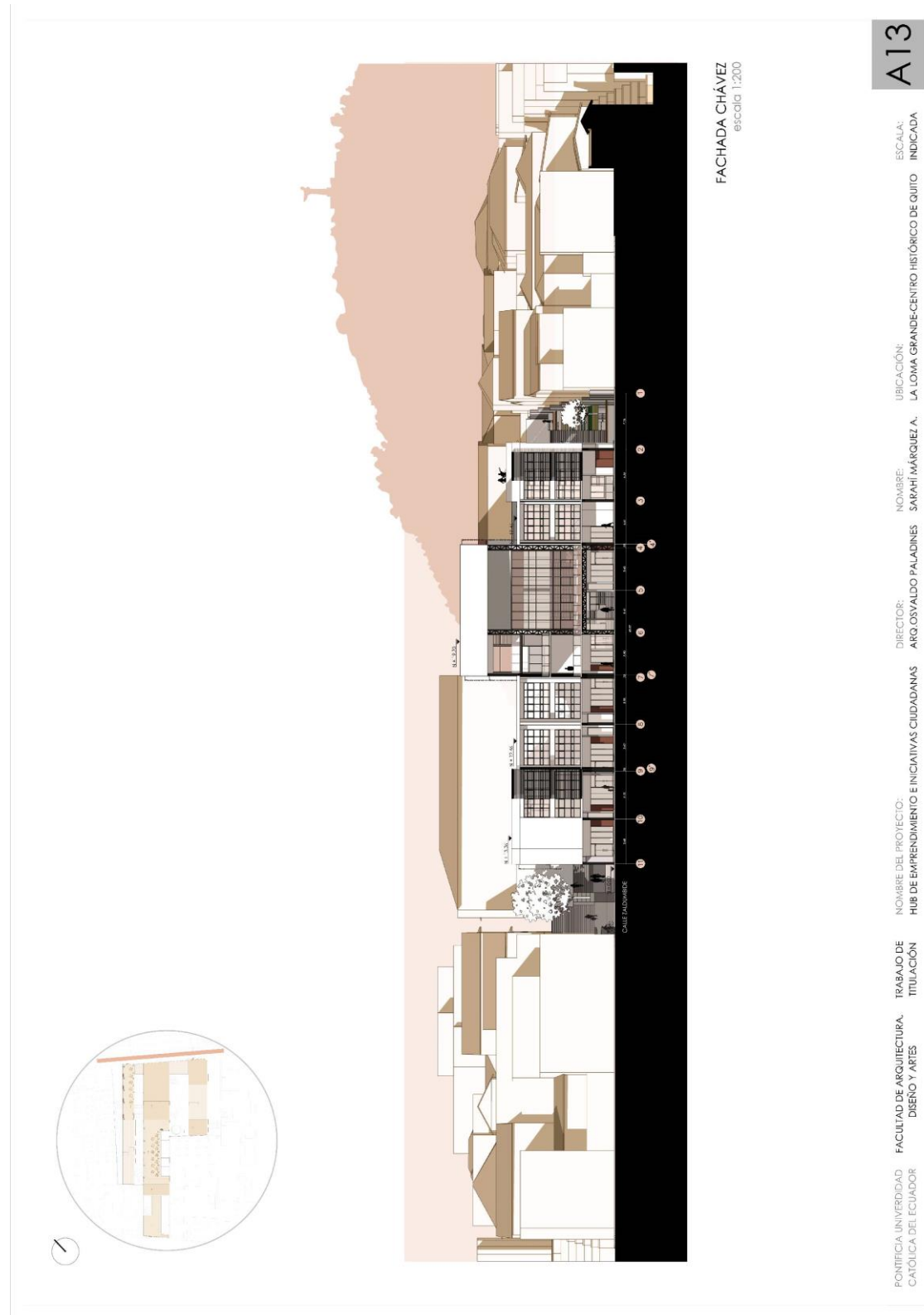




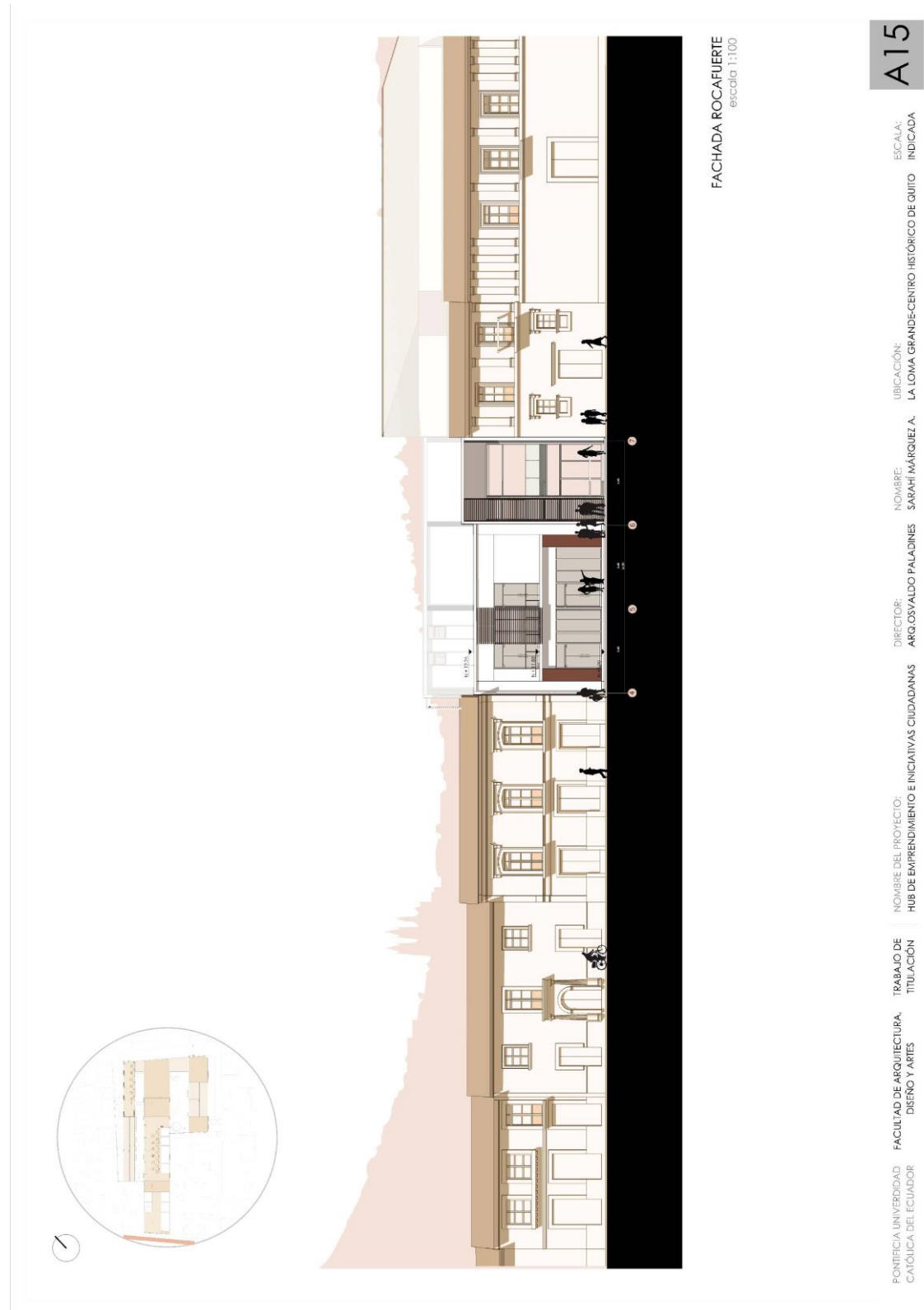


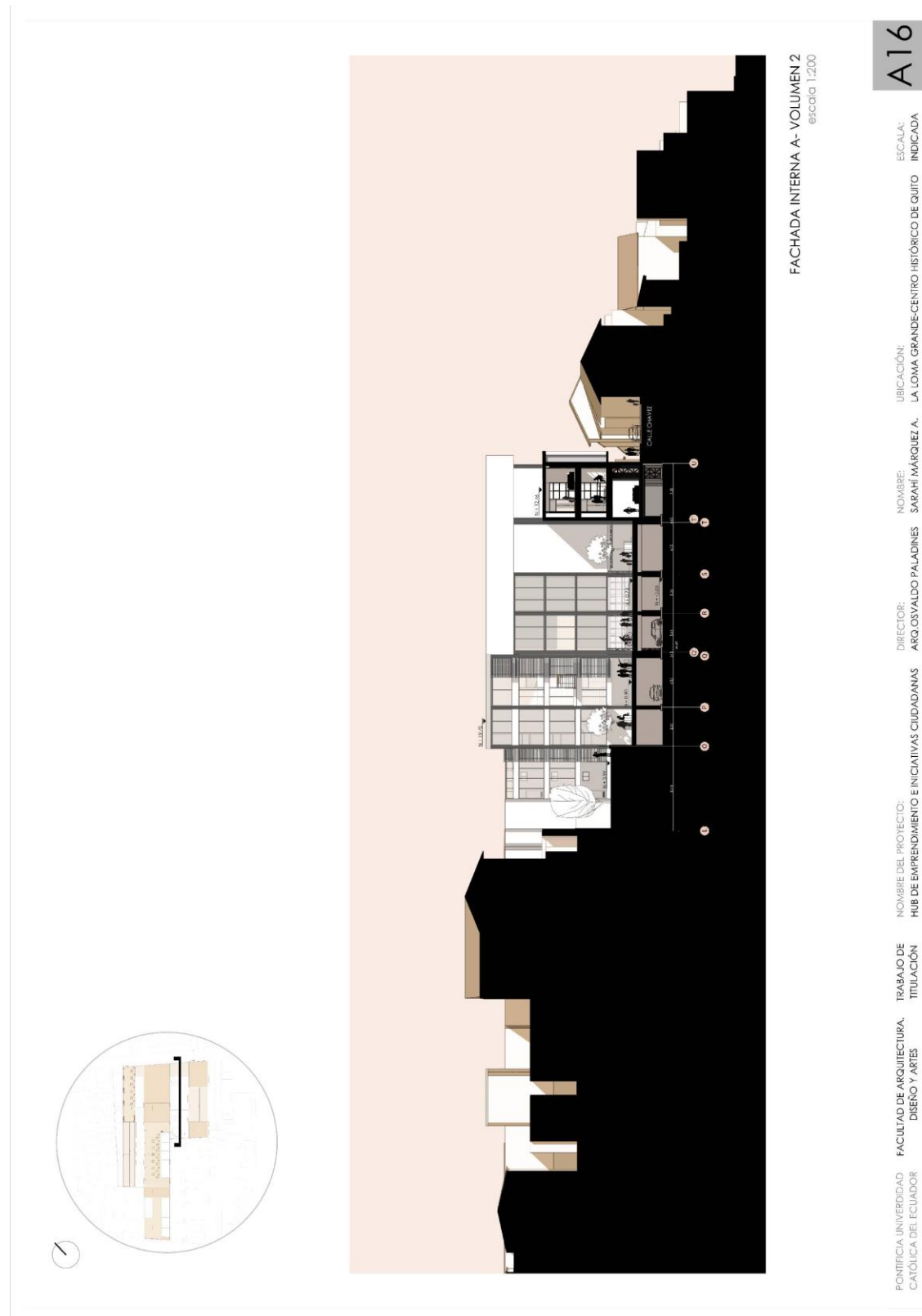












Anexo 3



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Carrera de Arquitectura

E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 593 - 2 - 299 16 34
Telf. 593 - 2 - 299 15 60
Quito - Ecuador

**INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN
CARRERA DE ARQUITECTURA
FADA - PUCE**


ESTUDIANTE: KATHERINE SARAHI MÁRQUEZ ANDRADE

PROFESOR : OSWALDO PALADINES

PROYECTO : "HUB DE EMPRENDIMIENTO E INICIATIVAS
CIUDADANAS"

FECHA : 30/01/2015

El presente informe certifica que el estudiante cumple con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la carrera de arquitectura previo a la obtención del título de arquitecto(a) y está en condiciones para presentar la defensa de grado.


Firma profesor

Sarahí Márquez
Firma estudiante

ASESORES

ASESORÍA: ESTRUCTURAS

Nombre asesor: Félix Vaca

Firma asesor: 


ASESORÍA: SUSTENTABILIDAD

Nombre asesor: Michael Marcos Davis

Firma asesor: 

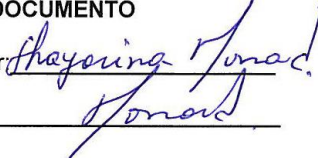
ASESORÍA: DISEÑO PAISAJE

Nombre asesor: OSWALDO PALADINES

Firma asesor: 

ASESORÍA: DOCUMENTO

Nombre asesor: Thayoung Ronad

Firma asesor: 

MISIÓN: ARQUITECTOS CON RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL
VISIÓN: LIDERANDO LA INVESTIGACION APLICADA PARA EL HABITAT